



Naisen kanssa

Verkkokonseptin kehitys ja toteutus

Opinnäytetyö
25.3.2008

Timo Londen
Medialaboratorio
Taideteollinen korkeakoulu

Tiivistelmä.....	3
1 Johdanto	4
1.1 Taustaa	5
1.2 Tarve palvelulle	6
1.3 Tavoitteita.....	6
1.4 Opinnäytetyön käsitteet.....	7
1.5 Käytetyt lähteet ja menetelmät.....	8
1.6 Yhteenvedo	8
2 Konsepti	9
2.1 Perustuksen hakemista.....	10
2.2 Ideasta ideaan.....	11
2.3 Ideoita jatkokehitykseen	12
2.4 Sarjakuvan lukeminen verkossa	12
3 Vaatimusten määrittely.....	16
3.1 Vaatimusluettelo	17
3.2 Käyttötapaukset	18
3.3 Käytettävyydestavoitteet.....	19
4 Suunnittelu.....	21
4.1 Käyttöliittymäsuunnittelu.....	22
4.1.1 Sivuston rakenne	22
4.1.2 Rautalankamallit.....	22
4.1.3 Yksittäiset elementit	24
4.2 Visuaalinen suunnittelu.....	28
4.2.1 Värity	31
4.2.2 Typografia	31
4.2.3 Sommittelu.....	32
5 Sivuston koostaminen ja julkaisu.....	33
5.1 Layoutin pilkkominen ja koostaminen.....	34
5.2 Hakukoneoptimointi.....	37
5.2.1 Naisen kanssa sivuston optimointi.....	39
6 Sivuston arviointi Google analyticsin avulla.....	40
6.1 Mikä on Google Analytics.....	41
6.2 Sissimarkkinointi	45
6.3 Sivuston käytettävyyden arviointi	50
6.3.1 Perinteinen käyttäjätestaus	50
6.3.2 Google Analytics ja käytettävyyden arviointi.....	51
6.3.3 Perinteinen käyttäjätestaus vs. Google analytics.....	56
6.3.4 Sivuston hyvät ja huonot alueet	57
6.3.5 Ongelmien analysointi ja korjaus	57
7 Jatkokehitys.....	59
7.1 Tarpeet	60
7.2 Konseptoinnin ideat	61
7.3 Toteutettavat toiminnallisuudet	62
8 Loppupäätelmä.....	63
Lähteet.....	67
Liitteet.....	68
Liite 1: Kaikki sivustolle viittaavat linkit.....	68
Liite 2: Jakob Nielsenin heuristiikat	69
Liite 3: Vaatimusluettelo	70
Liite 4: Rautalangat	72

Tiivistelmä

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää ja toteuttaa Naisen kanssa -sarjakuvalle verkkokonsepti. Konseptin päätavoitteina oli saada sarjakuvalle tunnettavuutta Suomen ulkopuolella, sekä löytää optimaalinen tapa esittää Naisen kanssa -sarjakuvan jaksoja verkossa. Tämänhetkisiä sarjakuvan verkkoesitystapoja tutkiessani huomasin että mikään niistä ei täytä Naisen kanssa -sarjakuvalle asetettuja tarpeita, joten pääsin kehittämään uuden lukutavan tälle sarjakuvalle.

Projektin kehyksenä käytin tuotekehityksessä käytettävää prosessia, joka voidaan jakaa karkeasti neljään osaan: konseptointi, suunnittelu, toteutus ja arviointi. Tässä työssä prosessista esitellään yksityiskohtaisesti eri osat sekä esimerkkien avulla havainnollistetaan mitä ne sisältävät. Tätä opinnäytetyötä voidaan käyttää käsikirjana tuotekehitysprosessin avulla tehtävissä projekteissa. Työn pohjana käytin omaa yhdeksän vuoden aikana tämänkaltaisten projektien saralta kertynyttä kokemusta sekä lähdemateriaaleja.

Sivuston tunnettavuuden ja käytettävyyden arvioinnissa käytin Google analytics -sivunseurantatyökalusta saatavaa kävijädataa. Tässä opinnäytetyössä vertaan myös perinteistä käyttäjätestausta analyticsin datan perusteella tehtävään käytettävyydestestaukseen. Lopputuloksena voin suositella tämänkaltaisen käytettävyydestestauksen käyttämistä ainakin perinteisen käyttäjätestauksen rinnalla.

Naisen kanssa -sivusto löytyy osoitteesta www.comicliving.com.

Kiitokset

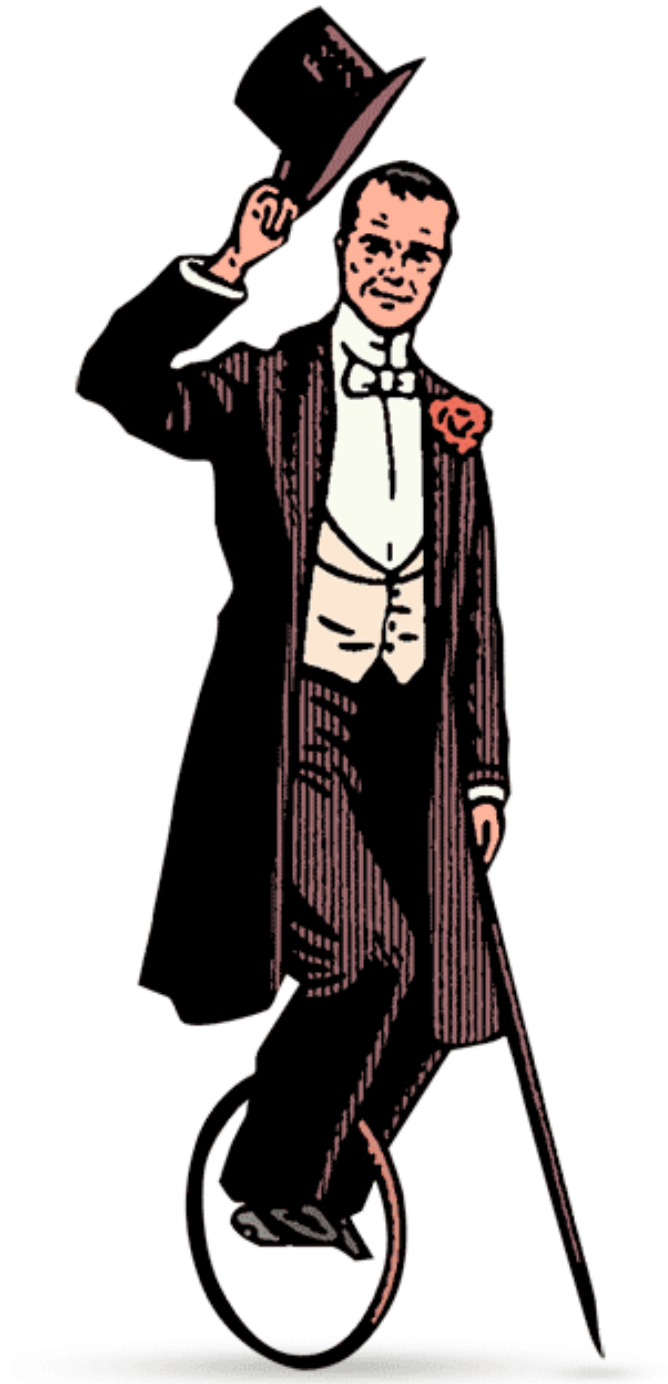
Haluan kiittää erityisesti Naisen kanssa -sarjakuvan käsikirjoittajia Teppo Sillantausta sekä Mikael Gyllingiä tästä mahtavasta projektista, sekä kuvittaja Stephane Rosséa upeista piirroksista.

Lisäksi kiitokset rakentavasta palautteesta työni ohjaajalle Asta Raamille ja opinnäytetyö-seminaariin Heidi Tikalle, Rasmus Vuorelle sekä opponentilleni Tuomas Laitiselle.

Viimeisenä mutta ei vähäisimpänä erityisen suuri kiitos rakkaalle Maijulle tuesta tämän vuoden aikana.

Avainsanat

Tuotekehitys, Käytettävyys, Käyttöliittymäsuunnittelu, Graafinen suunnittelu, Sarjakuva, Google analytics, Web



1 Johdanto

Tässä kappaleessa käydään läpi opinnäytetyön taustaa, käytetyt käsitteet ja menetelmät sekä asetetaan tavoitteet opinnäytetyön projektille ja kirjalliselle osuudelle.

1.1 Taustaa

Olen tehnyt käyttöliittymä- ja graafista suunnittelua vuodesta 1999 asti. Uusmedia-alan työt aloitin internet-projektien parissa, joissa tein html-koostoa sekä käyttöliittymäsuunnittelua. Tämän jälkeen työskentelin noin 5 vuoden ajan yrityksessä, jonka toimialana oli ohjelmistokehitys. Toimin verkkopankkiohjelmiston tuotekehityksessä käyttöliittymä- sekä graafisena suunnittelijana. Verkkopankin lisäksi tein mobiili-laitteille suunnattuja käyttöliittymiä. Viimeisen vuoden ajan olen työskennellyt taas internet-projektien parissa ja tällä kertaa graafikkona.

Kaikkia työpaikkojani ja lähes kaikkia projekteja yhdistää tuotekehitysmäisen prosessin käyttäminen. Tuotekehityksessä projekti on pilkottu tiettyihin pienempiin vaiheisiin, jotka seuraavat toisiaan. Tämä opinnäytetyö katsastelee Naisen kanssa -sarjakuvan verkkokonseptin kehitys- ja toteutusprojektia tuotekehitysprosessin näkökulmasta. Työssä kuvataan tämän projektin vaiheet tuotekehitysprosessin osina ja samalla työ pyrkii antamaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin: Miten isoissa ohjelmistokehitysprojekteissa käytettävää prosessia voidaan käyttää tämänkaltaisessa pienessä projektissa? Mitä prosessin eri osat sisältävät ja mitkä ovat niiden funktiot? Miten yksittäisiä osia voidaan soveltaa pienemmässä mittakaavassa? Prosessin eri osien taustalla olevia teorioita ei käsitellä yksityiskohtaisella tasolla, mutta jokaisesta osiosta annetaan elävöittäviä esimerkkejä Naisen kanssa –projektista. Yksi opinnäytetyön haasteista onkin onnistua rajaamaan prosessin osien kuvaus sopivalle tasolle, joka kertoo lukijalle oleellisen tiedon jolla prosessia voidaan soveltaa muissa projekteissa.

Tämän opinnäytetyön kannalta prosessissa on kaksi muita tärkeämpää osaa, jotka ovat konseptointi sekä testaus. Konseptoinnissa keskitytään kysymykseen mikä on paras tapa esittää Naisen kanssa –sarjakuva verkossa. Mikä on se lukutapa, joka palvelee tämän kaltaista sarjakuvaa parhaiten. Projektin testausta kutsutaan tässä työssä arvioinniksi. Se tehdään pelkästään Google analytics –seurantatyökalusta saatavan kävijädatan perusteella.

Opinnäytetyön projektin sisältö, eli Naisen kanssa sarjakuva, on ilmestynyt Helsingin Sanomien NYT –liitteessä vuodesta 1995 asti. Sarjakuvaa on myös julkaistu kirjoina viisi kappaletta. Sarjakuvaa käsikirjoittavat toimittaja Teppo Sillantaus sekä arkkitehti Mikael Gylling, kuvat piirtää Stephane Rossé.

Projekti sai alkunsa keväällä 2007. Mietin aihetta lopputyölleni ja lähestyin aihetta listaamalla asioita, joita haluaisin käsitellä lopputyössäni. Listasta muodostui seuraavanlainen:

- Käytettävyys / käyttöliittymät
- Mobiili-laitteet
- Graafinen suunnittelu
- Web 2.0

- Sosiaalisuus / verkkoyhteisöt

Tämä projektin tekemisessä tältä listalta tulisi katetuksi käytettävyys, graafinen suunnittelu sekä hieman web2.0:aa ja verkkoyhteisöjä.

Lopuksi mainittakoon vielä että yritysmaailmassa tuotekehitysprosessin jokaisesta eri osasta huolehtii eri ihminen. Onkin tärkeää että konseptisuunnittelija, määrittelijä, käyttöliittymäsuunnittelija, graafinen suunnittelija sekä toteuttaja ovat mukana kaikissa prosessin vaiheissa ja käyvät keskustelua läpi koko prosessin. Näin varmistetaan projektin onnistuminen, vältetään yllätyksiä sekä saadaan lopputuloksena laadukas tulos. Tämän opinnäytetyön projektin pienestä koosta johtuen vastasin itse kaikista prosessin työvaiheista. Gylling ja Sillantaus olivat aktiivisesti mukana konseptointivaiheessa, ja antoivat arvokasta palautetta läpi prosessin.

1.2 Tarve palvelulle

Teppo Sillantaus ja Mikael Gylling lähestyivät alkukesästä Taideteollista Korkeakoulua tavoitteenaan saada koulun opiskelija auttamaan heitä projektissa, jonka tarkoituksena oli viedä Naisen kanssa -sarjakuva verkkoon. Pää tavoitteena oli saada sarjakuvalla näkyvyyttä verkossa ja sitä kautta tunnettavuutta Suomen ulkopuolella sekä uusia lukijoita. Tavoitteena oli myös tuoda sarjakuva verkkoon perinteisestä erilaisella tavalla, miten se tehtäisiin, ei vielä ollut selvillä tässä vaiheessa.

Tälle projektille ei asetettu kaupallisia tavoitteita. Kaikki sisältö tuli olla käyttäjien saatavilla ilmaiseksi. Tähän ajatukseen johti tämän hetkisten ilmaisten verkkopalvelujen valtava suosio, esim. Google ja Youtube. Myöhemmässä vaiheessa sivuille liitettäisiin tietoa kuinka kirjoja pystyisi tilaamaan Amazonista tms. verkko-kirjakaupasta.

1.3 Tavoitteita

Projektin alussa on hyvä asettaa projektin tavoitteet. Tällaiset tavoitteet auttavat palvelun suunnittelussa ja niihin on helppo palata projektin kehityksessä, sekä etenkin projektin valmistuttua. Tässä opinnäytetyössä tavoitteita on asetettu projektille sekä opinnäytetyölle. Projektille asetettuja tavoitteita voidaan arvioida projektin valmistuttua, ja niitä voidaan pitää mittareina projektin onnistumisesta. Henkilökohtaisiin tavoitteisiin pyritään löytämään ratkaisut tämän opinnäytetyön kappaleissa.

1. Tehdä sarjakuvaa tunnetuksi Suomen ulkopuolella, eli sen tulee tarjota suurimmalle kielille käännettyjä versioita sarjakuvista sekä tarjota lisätietoa ja mahdollisuus yhteydenottoon.
2. Löytää optimaalinen tapa siirtää sarjakuvan lukukokemus verkkoon
3. Soveltaa tuotekehitysprosessia projektissa, ja ymmärtää sen osat

4. Verrata perinteistä käyttäjätestausta Google analyticsista saatavan kävijädatan perusteella tehtävään käytettävyydestestaukseen.

1.4 Opinnäytetyön käsitteet

Koska työ käsittelee uusmedia- sekä sarjakuva-alan asioita, työssä käytetään joitain termejä joita ei voida kääntää suoraan suomeksi ilman että ne menettävät merkityksensä. Nämä ovat myös vakiintuneita termejä uusmedia- ja sarjakuva-alalla, joten on järkevää puhua niistä tekijöiden omilla termeillä. Tässä kappaleessa on esitetty nämä termit ja selitetty mitä ne tarkoittavat.

Benchmarking = (esikuva-analyysi/vertailuanalyysi) tarkoittaa oman toiminnan vertaamista toisten toimintaan, usein parhaaseen vastaavaan käytäntöön¹.

Layout = graafisen suunnittelun lopputulos. Esimerkiksi sivuston yhden sivun ulkoasu, sisältäen värit, typografian ja sommittelun. Puhekielessä käytetään termiä leiska.

Wizard = monikohtaisen tehtävän tekemistä auttava käyttöliittymä, jossa tehtävä on pilkottu pieniin osiin ja käyttäjä opastetaan tehtäväputken läpi.

Konventio = (engl. convention) on yleisesti hyväksi havaittu tapa toimia tai esittää tiettyjä asioita. Esimerkiksi jos web-sivulla on sinistä alleviivattua tekstiä, se on linkki.

Thumbnail = pienennös kuvasta, joka toimii linkkinä suurempaan versioon samasta kuvasta. Käytetään kuvagallerioissa kokoelmasivuilla.

Html-tag = on html-kielen elementtien määre, joka määrittää tagien väliin jäävän sisällön laadun. Esimerkiksi: `<h1>otsikko</h1>`

Sarjakuva-strippi = (engl. comic strip) on yksittäisen sarjakuvajakson muodostama kokonaisuus.

Joitain termejä on pystytty kääntämään suomeksi ja onnistuttu säilyttämään niiden merkitys. Näissä tapauksissa termien perässä on mainittu alkuperäinen englanninkielinen sana suluissa. Koska uusmedia-alalla käytetään puhekielessä ja jopa kirjoitetuissa raporteissa englanninkielisiä termejä, nämä termit on selvyiden vuoksi listattu alla.

Footer = Sivun alatunniste

Header = Sivun ylätunniste

Bread crumb = Murupolku

Plug-in = Laajennus

Wireframe = Rautalankamalli

Use case = Käyttötapaus

Guideline = Ohjeisto

1.5 Käytetyt lähteet ja menetelmät

Tässä opinnäytetyössä käytän suunnittelupäätösten perustana 9 vuoden aikana kertynyttä teorian, menetelmien ja käytännön kokemusta. Lisäksi tukena käytetään lähdeoteoksia. Käyttöliittymäsuunnittelun pohjana käytetään ohjeistoja (guideline), jo hyväksi havaittuja konventioita sekä seuraavia menetelmiä.

Heuristiikat

Jakob Nielsenin heuristiikat (Liite 2) ovat käytettävyyksalalle vakiintuneet ”kymmenen käskyä”. Niitä voidaan käyttää apuna suunnitteluvaiheessa, sekä myös käytettävyytestauksessa. Käyttämällä heuristiikkoja apuna jo suunnittelussa vähennetään testeissä löytyvien ongelmien määrää huomattavasti.

Tehtäväanalyysi

Tehtäväanalyysissa sivustolle asetetut tavoitteet on jaetaan pienempiin tehtäviin, jotka käyttäjän tulee suorittaa jotta tavoitteet täytyisivät. Suunnittelija voi sitten analysoida sivun rakennetta ja elementtejä näiden tehtävien pohjalta. Tämä auttaa esimerkiksi käyttäjälle tarjottavan navigoinnin asettelussa.

Affordanssi

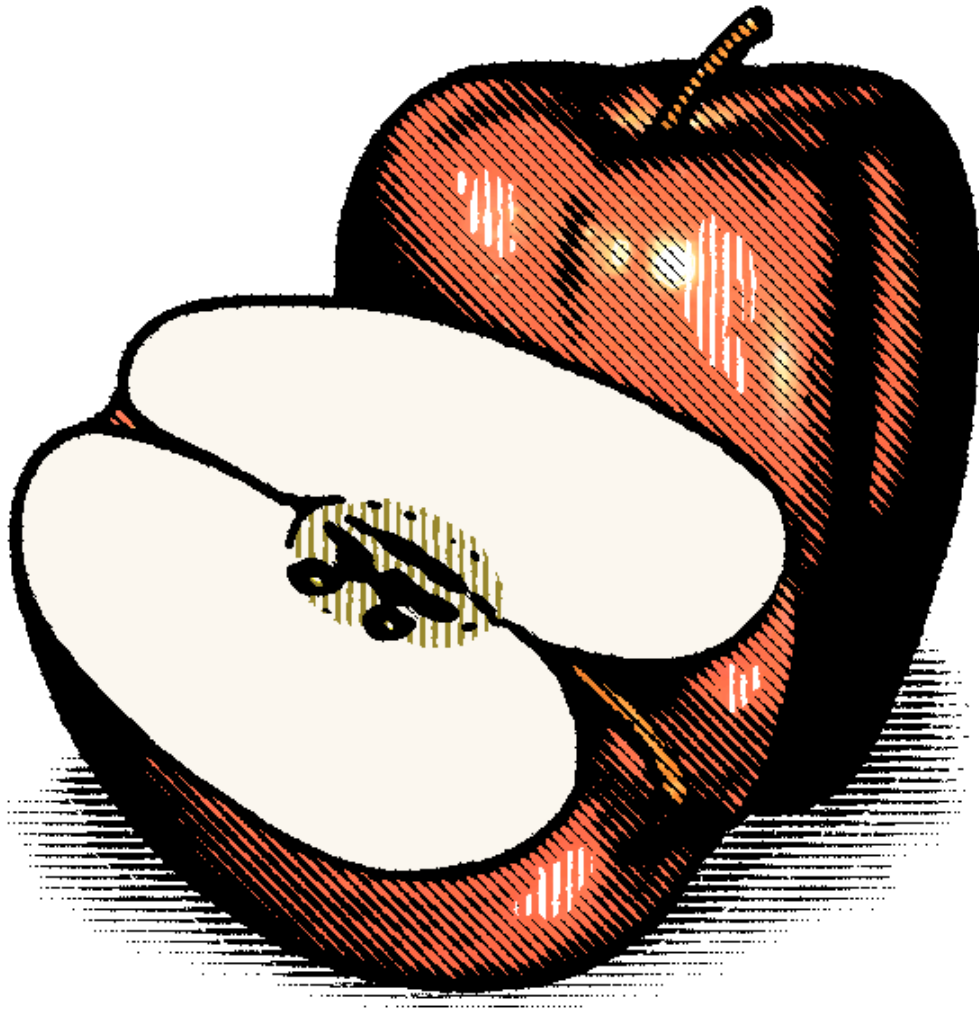
Affordanssi (engl. afford = antaa, sallia) viittaa objektin visuaalisiin ominaisuuksiin, jotka määrittävät miten kyseistä objektia voi käyttää. Esimerkiksi tuoli antaa tukea, joten sillä voi istua².

Prototyypit

Käyttöliittymien prototyyppien avulla tapahtuvaa analysointia ja testausta käytetään läpi koko suunnitteluprosessin. Prototyypit ovat alkeellisia malleja käyttöliittymästä, ja antavat hyvän välineen käytettävyydestä ja –arvioinnille jo suunnittelun alkuvaiheessa. Niiden kanssa on hyvä iteroida käyttöliittymää muiden projektin osapuolten kanssa.

1.6 Yhteenveto

Opinnäytetyön projektin lopputulos tulee olemaan www-sivusto, joka tarjoaa käyttäjille ympäri maailman mahdollisuuden tutustua Naisen kanssa -sarjakuvaan. Sarjakuvista on luettavissa kieliversiot viidellä eri kielellä. Tälle sivustolle ensisijaisina kohderyhminä voidaan pitää ihmisiä, jotka ovat kiinnostuneita parisuhdetta käsittelevistä asioista sekä sarjakuvafaneja yleisesti. Konseptin pohjalta perustuvan suunnittelutyön pohjana käytetään omaa kokemusta käytettävyyden sekä graafisen suunnittelun teorian, menetelmien ja käytännön saralta.



2 Konsepti

Tässä kappaleessa kerrotaan mitä on konseptisuunnittelu sekä kuvataan miten Naisen kanssa -palvelu kehittyi ensimmäisistä ideoista valmiiksi konseptiksi. Lisäksi kappaleen lopussa listataan ideat, jotka eivät päässeet konseptin ensimmäiseen versioon.

Konseptisuunnittelulla voidaan tarkoittaa montaa eri asiaa. Teollisuudessa konsepteilla visioidaan tulevaisuuden malleja ja niiden avulla voidaan testata jotain tiettyjä ominaisuuksia, jotka voidaan ottaa käyttöön tuotantomalleihin. Esimerkkinä voidaan mainita konseptiautot. Ohjelmisto- tuotekehityksessä taas konseptisuunnittelun tavoite on synnyttää kattava tuotteen kuvaus, jonka pohjalta yksityiskohtaisempi toteuttava suunnittelu voi alkaa³.

Konseptisuunnittelu on aina sidoksissa suunnittelun viitekehukseen. Viitekehuksesta riippuen konsepti voi viitata suunnittelun metodiin, prosessiin tai lopputulokseen⁴.

Tässä opinnäytetyössä konseptisuunnittelu on tuotekehityksessä käytettävää tyyppiä, ja sen tavoite on saada lopputuloksena Naisen kanssa –verkkosivujen konsepti, jonka perusteella tarkempi suunnittelu voidaan aloittaa.

2.1 Perustuksen hakemista

Ideointi aloitettiin yhteisellä tapaamisella sarjakuvan kirjoittajien kanssa. Tarkoituksena oli ymmärtää minkälaisia odotuksia sekä tavoitteita heillä oli uudelle sivustolle ja miten sarjakuva ajateltiin paketoita verkkoon sopivaksi konseptiksi.

Sivuston päätavoitteeksi asetettiin saada Naisen kanssa -sarjakuvalla näkyvyyttä myös verkossa. Sarjakuvasta oltiin jo samalla teettämässä käännöksiä useille eri kielille ja tarkoitus oli saada pääkielen englannin lisäksi, verkkoon sarjakuvia myös ruotsiksi, japaniksi, ranskaksi, espanjaksi ja saksaksi. Haasteina oli luoda kiinnostava tapa näyttää sarjakuvia verkossa, löytää kaikki sarjakuvasta kiinnostuneet ihmiset ja saada viesti heille.

Sen lisäksi että sarjakuva saataisiin verkkoon luettavaksi, Naisen kanssa -sarjakuvan tekijät halusivat että käyttäjät pystyisivät lähettämään niitä ystävilleen. Tämän kyseisen sarjakuvan tyyli ja aihepiirit sopivat hyvin lähetettäväksi kannustukseksi, lohdutukseksi tai piristämiseksi tiettyihin parisuhteen tilanteisiin. Yhdessä ideointipalaverissa mietittiin eri tapoja sarjakuvien lähettämiseen. Ideoita oli mm. Powerpoint-esitys sähköpostiin, sarjakuva-strippi sähköpostiin, sarjakuvalinkki sähköpostiin. Kaikki vaihtoehdot tuntuivat olevan sähköpostin varassa.

Pohdiskelun tuloksena löytyi seuraavanlaisia kysymyksiä; Miten ihmiset käyttävät webiä ja kertovat toisilleen hyvistä jutuista? Miten tieto suosituista- tai hyvistä palveluista leviää käyttäjien keskuudessa? Mikä saa käyttäjän käyttämään juuri tiettyä palvelua monien samankaltaisten joukosta? Piti siis keksiä se yksi juttu, joka saisi käyttäjät koukuun juuri Naisen kanssa -sivustoon sekä helppo vaivaton tapa lähettää sarjakuvaa ystävilleen. Perusta idealle oli siis olemassa, seuraavaksi piti keksiä miten se tehdään.

2.2 Ideasta ideaan

Vuoden 2007 heinäkuun aikana Facebook-niminen verkkoyhteisö alkoi tulla yhä suositummaksi ja alkoi olla selvää ettei se jäisi hetken huumaksi. Mietittyämme asiaa päätimme että Naisen kanssa sarjakuva voisi toteutua verkkosivun lisäksi myös Facebook-sovelluksena.

Asiaa lähestyttiin tutkimalla mikä teki Facebookin suosituimmista sovelluksista suosittuja. Suosituimpia sovelluksia joita ihmiset latasivat profiileihinsa olivat ihmissudet vastaan vampyyrit, mielikuvituksellisilla autoilla kisaaminen, erilaisiin kyselyihin vastaaminen ja kyselyn tulosten vertailu kavereiden tulosten kanssa. Näissä sovelluksissa pääasia ei ollut laadukas sisältö, vaan enemmänkin ajanvietto ja sosiaalisuus.

Näistä lähtökohdista pohdittaessa Naisen kanssa Facebook -sovelluksen ideoiksi oli mm.

- Väittämiin vastaaminen ja näiden vertailu kavereiden kanssa
- Vastausten perusteella tehty ”psykologinen profiili”
- Nainen vs. mies taistelu ja pisteiden keruu
- Julkisen profiilin perusteella personoidun sarjakuvan näyttäminen
- Väittämien kohdistaminen kavereihin ja heidän vastareaktionsa
- Itsensä / parisuhteensa arviointi sarjakuvien kautta

Facebook näytti todella houkuttelevalta 50 miljoonan käyttäjänsä kanssa. Miten saisimme tuon käyttäjämässän kiinnostumaan juuri tästä sovelluksesta?

Kahden viikon palaveritauon aikana nämä ideat eivät kuitenkaan jalostuneet. Päätimme kuitenkin pitää tapaamisen, jossa jatkaisimme ideointia. Facebook-sovelluksen lisäksi olimme ajatelleet myös että Facebookiin olisi helppo luoda Naisen kanssa-ryhmä, sekä omat profiilit Naiselle ja Miehele. Lisäksi olin huomannut monien uutissivustojen verkkosivuilla ”jaa Facebookissa” -painikkeita, joilla jonkun kiinnostavan sivun pystyi helposti jakamaan Facebook-kavereidensa kanssa.

Keskusteltuamme tajusimme mahdollisen ratkaisun olevan edessämme. Jaa Facebook-painikkeella käyttäjät pystyvät todella vaivattomasti lähettämään tiettyyn Naisen kanssa-sarjakuvaan viittaavan linkin joko omaan profiiliinsa tai tietyille kavereilleen. Itse Facebook-sovelluksen tekemisen päätimme suosiolla jättää tulevaisuuteen.

Tärkein asia jonka opin konseptoinnista oli että konseptoinnin vaiheessa, jossa ylimääräiset ideat karsiutuvat pois ja jäljelle jää mahdollisimman yksinkertainen konsepti, on onnistuneen konseptoinnin ydin. Koko konseptoinnin kaaren voisi kuvata seuraavasti:

Hatarasta monimutkaiseen ja monimutkaisesta yksinkertaiseen

Konseptoinnin aluksi ei ole tietoa mitä ollaan saamassa lopputulokseksi. Keskvaiheilla ideoita on paljon ja konsepti on vaarassa paisua valtavaksi. Jos aikaa on varattu tarpeeksi tähän vaiheeseen, monimutkaisesta konseptista voidaan karsia kaikki ylimääräinen, jolloin jäljelle jää vain määriteltuihin tavoitteisiin vastaava konsepti. Tämä vaatii kykyä luopua osasta ideoista, vaikka ne olisivat omasta mielestä hyviäkin.

Konseptin valmistuttua yksi ongelma kuitenkin oli vielä olemassa, vaikka tekisimme kuinka toimivat sivut ja helpon tavan jakaa sarjakuvaa ystäville, kuinka ihmiset saataisiin ensisijassa löytämään Naisen kanssa - sarjakuvan verkkosivuille? Tähän päätimme käyttää myös yhtenä osana Facebookia. Voisimme luoda sinne Naisen kanssa-ryhmän, sekä kohdistaa mainontaa erilaisille ryhmille esim. Sarjakuvafanit, avioliitossa elävät jne. Tähän markkinointiin liittyvästä seurannasta ja sen analysoinnista kerrotaan lisää kappaleessa 6.2, jossa kerrotaan Google analytics - työkalusta.

Jotta projekti pidettäisiin ketterästi liikkuvana, päätettiin että sivuston ensimmäisen versio tulisi toimimaan paitsi oikeana web-sivuna, myös konseptin testinä. Tämän vuoksi sen toteutus tehtäisiin hyvin kevyenä, ts. staattisena HTML:nä ilman tietokantaa. Kun sivusto on ollut tarpeeksi kauan julki, voidaan tutkia onko konsepti ollut onnistunut ja sen perusteella päättää jatkokehityksestä. Tästä aiheesta enemmän kappaleissa 6.3 ja 7.

2.3 Ideoita jatkokehitykseen

Konseptoinnin aikana paljon ideoita tuli ja meni. Suurin osa oli huonoja, mutta yhden hyvän idean löytämiseen tarvitaan usein sata huonoa. Osa hyvistä ideoista päätettiin siirtää jatkokehitykseen, ja onkin luonnollista että nämä toiminnallisuudet kehitetään vasta kun sivustolla on jo vankka käyttäjäkunta. Näitä ideoita analysoidaan enemmän kappaleessa 7, jossa pohditaan mitä näistä kannattaa toteuttaa sivuston seuraavissa versioissa.

2.4 Sarjakuvan lukeminen verkossa

Konseptin ydin tässä projektissa on miten sarjakuva esitetään verkossa. Mikä on se lukutapa, joka sopii parhaiten tämänkaltaiselle hyvin visuaaliselle sarjakuvalle, joka ei perustu muutaman ruudun vitsille vaan enemmänkin tarinankerronnalle.

Pohjustuksena konseptille tutkin nykyisiä verkossa julkaistavia sarjakuvia ja niiden esitystapoja. Tällä hetkellä verkossa on julkaistuna n. 18 000 sarjakuvaa⁵ ja niiden määrä kasvaa kovaa vauhtia. Seuraavassa käydään läpi neljä yleisintä tapaa esittää sarjakuvia verkossa.

Perinteinen sanomalehti-formaatti

Sarjakuvista selvästi suurin osa on muutaman ruudun "gag-a-day" - tyyppisiä, joita julkaistaan esimerkiksi sanomalehdissä, esimerkkinä

Dilbert sekä Viivi ja Wagner. Näiden sarjakuvien tyyli on visuaalisesti yksinkertainen ja niiden vahvuus on lyhyissä vitseissä (Kuva 1).

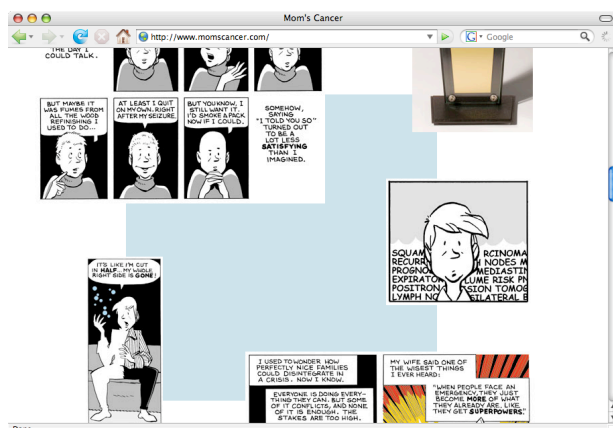


Kuva 1: Perinteinen sanomalehti-formaatti (Viivi ja Wagner)

Tämä esitystapa on selvästi suosituin verkossa esiintyvissä sarjakuvissa, johtuen näiden sarjakuvien tyylistä. Hyviä puolia tässä on nopea lukeminen, sekä koko sarjakuvan visuaalisen tunnelman näkeminen kerralla. Tämänkaltainen esitys ei kuitenkaan ole Naisen kanssa -sarjakuvalla paras mahdollinen koska kuvien pitäisi olla todella suuria, jotta teksti olisi hyvin luettavissa. Lisäksi vahvasti visuaaliset kuvat menettäisivät arvoaan.

Ääretön kangas (engl. infinite canvas)

Tämä esitystapa käyttää hyväkseen selaimen sivun vieritysominaisuutta. Voidaan ajatella että sivulla on äärettömästi tilaa eri suuntiin ja käyttäjän ruudulla näkyy siitä vain pieni osa. Ääretön kangas -esitystapaa toimiikin juuri näin, eli sarjakuva jatkuu ruudun näkymättömiin ja käyttäjä voi vierittää lisää ruutuja näkyviin omaa tahtia. Hyviä esimerkkejä tästä ovat Brian Fies'n Mom's Cancer⁶ (Kuva 2) ja Demian⁵:n When I am king⁷.



Kuva 2: Ääretön kangas jatkuu pystysuunnassa (www.momscancer.com)

Tämän esitystavan hyviä puolia on sen tuoma uusi ulottuvuus, jota ei voida saavuttaa helposti paperilla. Se mahdollistaa hyvinkin suurien

kuvien käytön ja periaatteessa äärettömän määrän yksittäisiä kuvia yhteen jaksoon. Demian 5 on myös hyvin pilkkonut tarinansa useaan kappaleeseen rytmittääkseen tarinaa. Naisen kanssa -sarjakuvan jaksot ovat kenties juuri sen verran lyhyitä (4 - 9 ruutua / jakso) että niiden näyttämiseen tämä tapa ei ole optimi.

Toisaalta jotkut samankaltaiset muutaman ruudun visuaaliset sarjakuvat ovat valinneet esitystavaksi verkossa äärettömän kankaan kaltaisen, mutta lisänneet siihen pieniä parannuksia. Esimerkkinä Steve Purcell'n Sam & Max⁸. Sarjakuva näytetään kokonaisuudessaan sopivan suurena kuvana sivulla. Verkon tuomat lisämahdollisuudet on hyödynnetty tuomalla mukaan hieman interaktiivisuutta. Jaksojen kuvat ovat aluksi ilman tekstejä, mutta viemällä hiiren osoittimen yksittäisen ruudun päälle, niihin ilmestyvät puhekuplat ja ns. efektitekstit. Esitystavaksi voi valita myös staattisen version, jossa tekstit ovat valmiina.

Flash

Flash on Macromedian (nykyään Adobe) vuonna 1996⁹ kehittämä tekniikka animaation ja interaktiivisen sisällön esittämiseen verkossa. Se antaa todella laajat mahdollisuudet sarjakuvan uudenlaiseen esittämiseen. Ongelmallista onkin vetää raja sarjakuvan ja animaation välille.

Flashin käyttäminen esitystapana vaatii myös erityispiirteitä sarjakuvalta. Jotta se voitaisiin tuoda Flashiin mahdollisimman tehokkaasti sen tulisi olla valmiiksi vektorimuodossa, tai olla ainakin helposti vektoroitavissa.

Joitain sarjakuvia esitetään verkossa Flash-muodossa. Esimerkkinä Mark Fioren sarjakuvat¹⁰. Mielestäni nämä ovat enemmän jo animaatioksi luokiteltavaa.

Flashin huonoihin puoliin kuuluu se että se tarvitsee näkyäkseen erillisen laajennuksen (engl. plug-in) www-selaimeen. Naisen kanssa -sarjakuvan kannalta Flashin käyttö ei ole järkevää, koska sarjakuvat eivät ole vektori-formaatissa, joten Flashista saatava hyöty voitaisiin toteuttaa muillakin menetelmillä.

Pdf

Portable document format eli lyhyemmin pdf, on itse asiassa eri dokumenttien verkkoon soveltuva formaatti. Sen avulla voidaan näyttää standardoidusti eri natiivi-formaatissa olevia dokumentteja, esimerkiksi microsoftin office -dokumentit. Pdf:n hyvä puolia ovat että se on standardi web-ympäristössä, se säilyttää alkuperäisen dokumentin muotoilun sekä laadun ja dokumentit ovat suhteellisen pienikokoisia. Haittapuolena mainittakoon että se vaatii toimiakseen ylimääräisen ohjelman, eli pdf-lukijan ja näin ollen pdf-dokumentit avautuvat aina verkkosivun ulkopuolelle, vieden kävijän pois sivustolta.

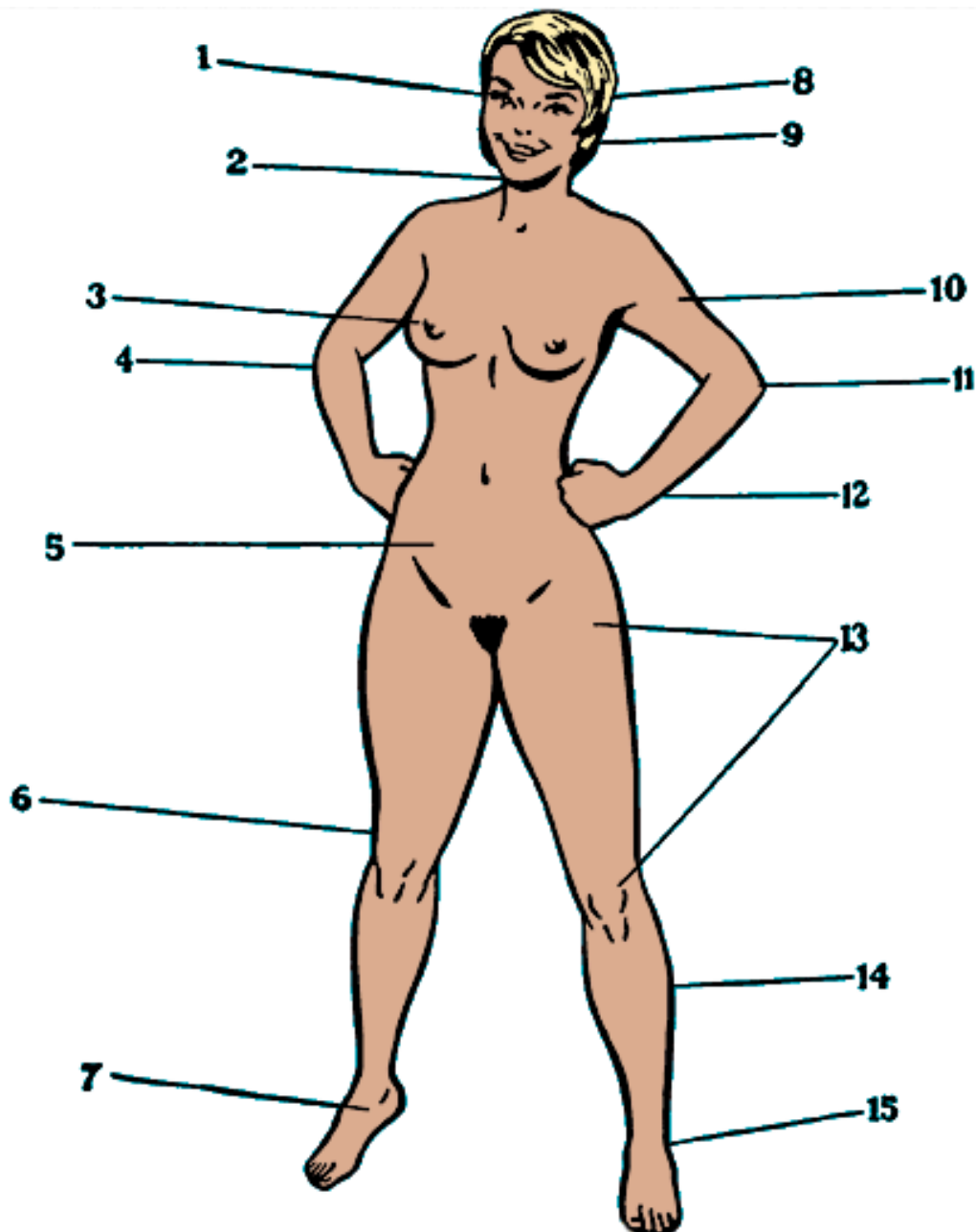
Pdf-dokumentti on käytössä esimerkiksi DC-Comicsin verkkosivuilla sarjakuvien mainospaloissa¹¹. Se sopiikin hyvin erittäin visuaalisten sarjakuvien näyttämiseen, joita ei helposti voi pilkkoa yksittäisiin ruutuihin. Mielestäni pdf ei kuitenkaan tarjoa mitään uutta esimerkiksi ääretön kangas- esitystapaan verrattuna.

Uutta konventiota kehittämässä

Naisen kanssa -sarjakuvalle optimaalinen esitystapa ei ole mikään yllämainituista. Sen pitäisi pystyä näyttämään yhdellä silmäyksellä sarjakuvan jakson yleistunnelma, mutta samalla kiinnittää lukijan huomio yksittäiseen ruutuun, tekstin ja kuvan yhteisvaikutukseen sekä perättäisten ruutujen tarinankerrontaan. Lisäksi käyttäjän pitäisi pystyä selaamaan ruutuja omaan tahtiin niin eteen- kuin taaksepäinkin. Se ei myöskään saisi perustua mihinkään selaimen ulkopuoliseen tekniikkaan.

Sarjakuvan kirjoittajat Sillantaus ja Gylling pitivät tavasta, jossa sarjakuvan yksittäiset ruudut esitettiin powerpoint-esityksenä. Siinä käyttäjä pystyi selaamaan sarjakuvaa kuva-kuvalta omaan tahtiinsa, ja palamaan taaksepäinkin jos halusi. Se ei kuitenkaan täyttänyt kahta vaatimusta, powerpoint ei toimi www-selaimessa, eikä siinä näe koko sarjakuvaa silmäyksellä.

Yhdistämällä eri tapojen parhaita puolia, Naisen kanssa -sarjakuvalle voidaan määritellä optimaalinen lukutapa. Esitetään sivulla pienennetty kuva koko jaksosta, josta käyttäjä näkee tunnelman ja pystyy silmäilemään ruutuja. Klikkaamalla tätä pienoissarjakuvaa, käyttäjälle avataan sivun päälle ikään kuin dia-esitys tästä sarjakuvasta, jossa jakson erilliset ruudut esitetään yksittäin. Käyttäjä voi selata sarjakuvaa eteen- tai taaksepäin. Ruudut ovat staattisia sarjakuvan ruutuja, eli tekstit ovat niissä valmiina.



3 Vaatimusten määrittely

Vaatimusten määrittelyn tarkoituksena on dokumentoida sivustolle ja sen toiminnalle asetetut vaatimukset ja kuvata ne mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Tyypillisiä vaatimusmäärittelystä syntyviä dokumentteja ovat vaatimusluettelo, käyttötapaukset ja alkeelliset rautalankamallit. Tässä kappaleessa kuvataan vain lyhyt vaatimusluettelo sekä käyttötapaukset. Rautalankamalleja käsitellään lähemmin suunnittelua koskevassa kappaleessa.

3.1 Vaatimusluettelo

Vaatimusluettelon tarkoitus on kuvata täsmällisesti pienetkin toiminnalliset yksityiskohdat sovelluksessa tai sivustossa.

Vaatimusluettelon avulla voidaan toiminnallisuuksia priorisoida esimerkiksi versiointia varten. Yleensä toiminnallisuudet jaotellaan yleisiin sekä näkymä- eli sivukohtaisiin vaatimuksiin. Vaatimusluettelon avulla voidaan tehdä työmääräarvioita, sekä nähdä riippuvuuksia eri toiminnallisuuksien välillä. Tästä on apua jos toiminnallisuuksia joudutaan myöhemmin karsimaan.

Vaatimusluetteloä käytetään projektin sisäiseen viestimiseen. Sen avulla muut projektin jäsenet saavat yksityiskohtaisen ja selkeän kuvauksen miten tuleva tuote, palvelu yms. tulee toimimaan. Siihen voidaan kuvata esimerkiksi yleiset-, toiminnalliset- sekä tekniset vaatimukset. Tämän dokumentin pohjalta voidaan hyvin lähteä tekemään käyttöliittymäsuunnitelmia, koska jokainen näkymä on määritelty hyvinkin yksityiskohtaisella tasolla. Vaatimukset kannattaa myös priorisoida, jotta niitä on helpompi järjestellä versioihin. Kannattaa varautua että käyttöliittymäsuunnittelun aikana vaatimusluetteloön tulee yleensä tarkennuksia, kun näkymät alkavat hahmottua visuaalisesti.

Tässä projektissa vaatimusluettelo laadittiin suunnittelupalaverissa tehtyjen muistiinpanojen, konseptin sekä yleisen web-sivujen suunnittelusta syntyneen kokemuksen pohjalta. Vaatimuksille on annettu prioriteetti (1-3), jonka perusteella toiminnallisuuksia voidaan siirtää jatkokehitykseen jos työmäärät näyttävät kasvavan liian suuriksi projektin aikatauluun nähden. Prioriteetti ykkösen vaatimukset toteutetaan sivuston ensimmäisessä versiossa, prioriteetin kaksi ja kolme vaatimukset siirtyvät jatkokehitykseen, jossa prioriteetilla kaksi merkityistä tulee prioriteetti yksi ja kolmosista prioriteetti kaksi. Seuraavassa (Taulukko 1) esimerkki Naisen kanssa -sivuston vaatimusluettelosta. Karkea vaatimusluettelo löytyy opinnäytetyön liitteestä (Liite 3).

Vaatus	Prioriteetti (1-3)
Sivuston tulee toimia kaikilla yleisimmillä uusilla selaimilla (IE6, IE7, Safari 2.0, Firefox 2.0)	1
Sivustolla tulee pystyä navigoimaan pelkästään visuaalisilla vihjeillä	1
Sivuston tulee tarjota linkki kirjan ostamiseen verkosta	2
Sivustolla tulee olla mahdollisuus lähettää palautetta sarjakuvan tekijöille	1
Sivujen sekä sarjakuvien tulee latautua nopeasti	1
Sarjakuvan lukeminen tulee pystyä keskeyttämään myös sarjakuvan keskeltä	1
Käyttäjä voi luoda oman sisällön jo olemassa olevaan sarjakuvaan	3

Taulukko 1: Esimerkki vaatimusluettelosta

3.2 Käyttötapaukset

Käyttötapaus on käännös englannin kielen sanasta use case. Sen tarkoituksena on kuvata tyypillisiä käyttötapauksia tiettyyn toimintoon tai koko sivustoon liittyen. Käyttötapauksissa kuvataan käyttäjän toimet ja järjestelmän vastineet käyttäjän toimiin ja ne on jaoteltu askeleittain. Usein käyttötapausten ja skenaarion ero on häilyvä, eikä niitä aina pystytä erottelemaan toisistaan. Tässä esitetään kaksi käyttötapausta Naisen kanssa -sivustoon liittyen.

Käyttötapaus 1, käyttäjä lukee yksittäisen sarjakuvan

Alkutilanne: Käyttäjä saapuu palvelun etusivulle

1. Näytetään www.comicliving.com palvelun etusivu
2. Käyttäjä valitsee neljästä eri teemasta jonkin teeman
3. Näytetään sivu, jossa 7 rivin ja 7 sarakkeen taulukossa on aktivoitu kaikki valittuun teemaan kuuluvat sarjakuvat. Muut sarjakuvat näytetään haaleampana, mutta ovat myös linkkejä.
4. Käyttäjä valitsee aktiivisen sarjakuvan taulukosta
5. Näytetään valitun sarjakuvan lukusivu, jossa yläpalkissa sarjakuvan teeman nimi
6. Käyttäjä klikkaa hiirellä sarjakuvan kuvaa keskellä sivua
7. Ladataan Lightbox-kuvagalleria, jossa näytetään valitun sarjakuvan ensimmäinen ruutu. Sivun taustalla himmenee
8. Käyttäjä klikkaa "Next" -painiketta sarjakuvan oikeassa reunassa
9. Ladataan Lightbox-kuvagalleriaan sarjakuvan toinen ruutu
10. Edetään kohtien 9 ja 10 mukaisesti kunnes käyttäjä on sarjakuvan viimeisessä ruudussa
11. Lightbox-kuvagallerian oikeaan reunaan ei enää tule "Next"-painiketta ja käyttäjä valitsee "Close"-painikkeen

Lopputila: Suljetaan Lightbox-kuvagalleria

Vaihtoehto 9a (laajennus kohdasta 9 eteenpäin):

9a1. Käyttäjä klikkaa sivua Lightbox-kuvagallerian taustalla

Lopputila kuten normaalitapauksessa

Vaihtoehto 11a (laajennus kohdasta 11 eteenpäin)

11a1. Käyttäjä valitsee sivun vasemmasta reunasta "Prev"-painikkeen

11a2. Ladataan Lightbox-kuvagalleriaan sarjakuvan edellinen ruutu

11a2. Edetään kohtien 11a1 ja 11a2 kohtien mukaisesti kunnes

käyttäjä on sarjakuvan ensimmäisessä ruudussa.

Lopputila: Käyttötapaus jatkuu normaalitapauksen kohdan 9

mukaisesti

Käyttötapaus 2, käyttäjä lähettää yksittäisen sarjakuvan sivun URL:n Facebook-profiiliinsa

Alkutilanne: Käyttäjällä on tili Facebookissa ja hän saapuu

www.comicliving.com palvelun etusivulle

1. Käyttötapaus 1 kohdat 1 -6.

2. Käyttäjä valitsee painikkeen "Facebook" sivun alapalkista

3. Ladataan uuteen ikkunaan ulkopuolinen, eli Facebookin sivu, jossa käyttäjä voi ladata sivun osoitteen omaan Facebook-profiiliinsa

Lopputilanne: Suoritettuaan tehtävän ulkopuolisella sivustolla, käyttäjä sulkee avatun ikkunan ja palaa Naisen kanssa -sivustolle

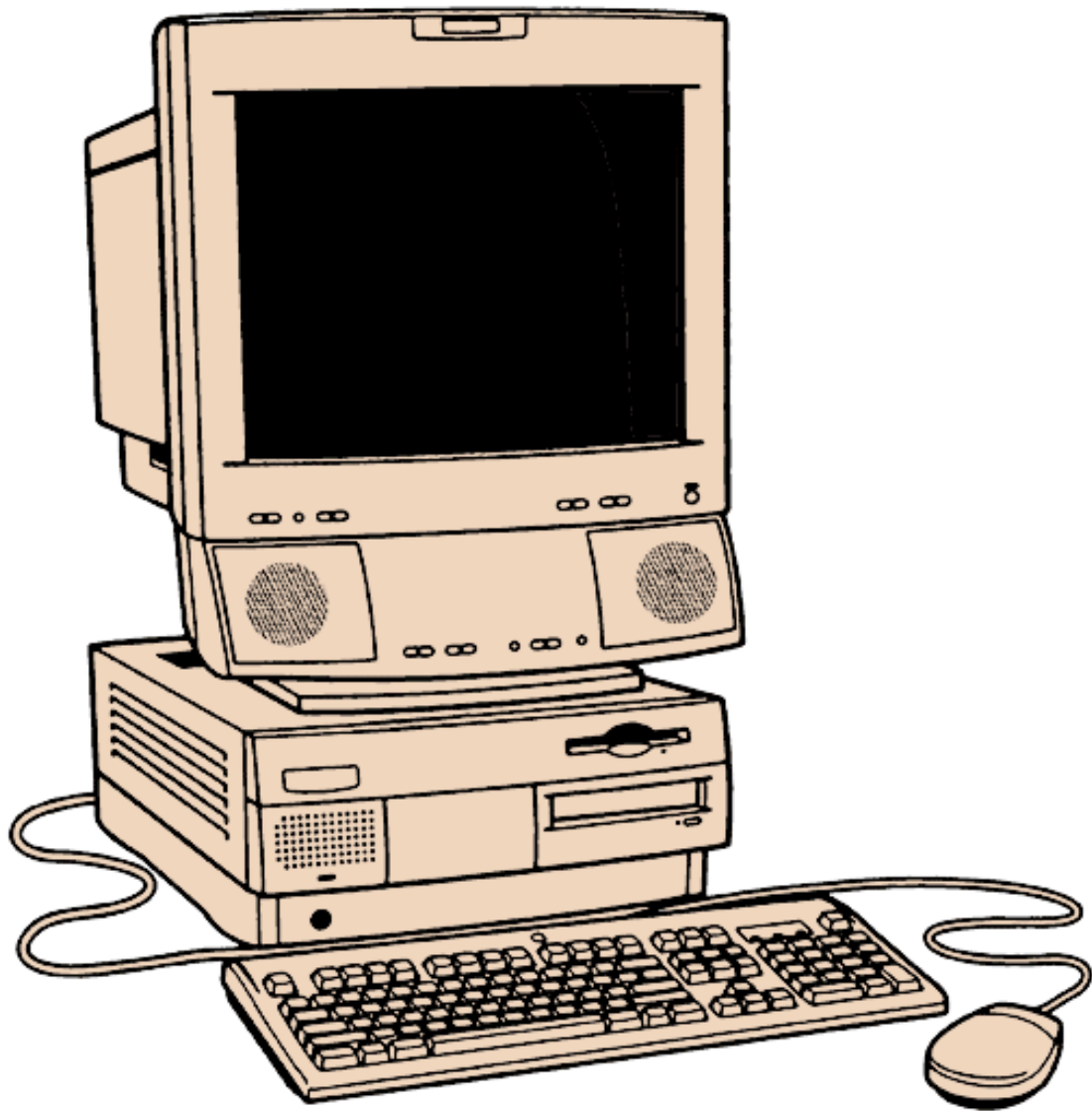
3.3 Käytettävyystavoitteet

Määrittelyvaiheessa asetetaan myös käytettävyystavoitteet, ne ohjaavat suunnittelua ja niitä vasten on hyvä arvioida valmista tuotetta.

Seuraavassa Naisen kanssa -sarjakuvan sivustolle määritetyt käytettävyystavoitteet, niiden pohjana on käytetty Jakob Nielsenin heuristiikkoja¹² (Liite 2)

1. Käyttäjän pitää pystyä näkemään sijaintinsa palvelussa jokaisella sivulla.
2. Käyttäjän tulee päästä palvelun etusivulla miltä tahansa sivulta yhdellä linkillä
3. Käyttäjän tulee pystyä navigoimaan sivustolla ilman selaimen navigointipainikkeita, esim. back
4. Sivustolla pitää pystyä navigoimaan osaamatta kieltä. Tämä tarkoittaa että navigaation täytyy toimia visuaalisilla vihjeillä.
5. Yksittäisen sarjakuvan ruutuja pitää pystyä selaamaan niin hiirellä kuin nuolinäppäimilläkin
6. Sivuston tulee tarjota käyttäjälle luonnollisena seuraavan navigaationa vaihtoehto, joka tukee haluttua etenemismallia: etusivu -> teema -> sarjakuva -> seuraava/edellinen sarjakuva

7. Palvelun ulkoasun tulee olla selkeä, informatiivinen ja houkutteleva
8. Käyttäjän pitää pystyä siirtymään teemasta toiseen teemaan tai kieliversionäkymään
9. Käyttäjän pitää pystyä lukemaan yhden sarjakuvan kaikki kieliversiot ilman että hän joutuu palaamaan kieliversionäkymään
10. Käyttäjän pitää pystyä navigoimaan samaan teemaan kuuluvaan edelliseen tai seuraavaan sarjakuvaan sarjakuvanäkymässä
11. Käyttäjän tulee pystyä käyttämään sivustoa ilman hiirtä



4 Suunnittelu

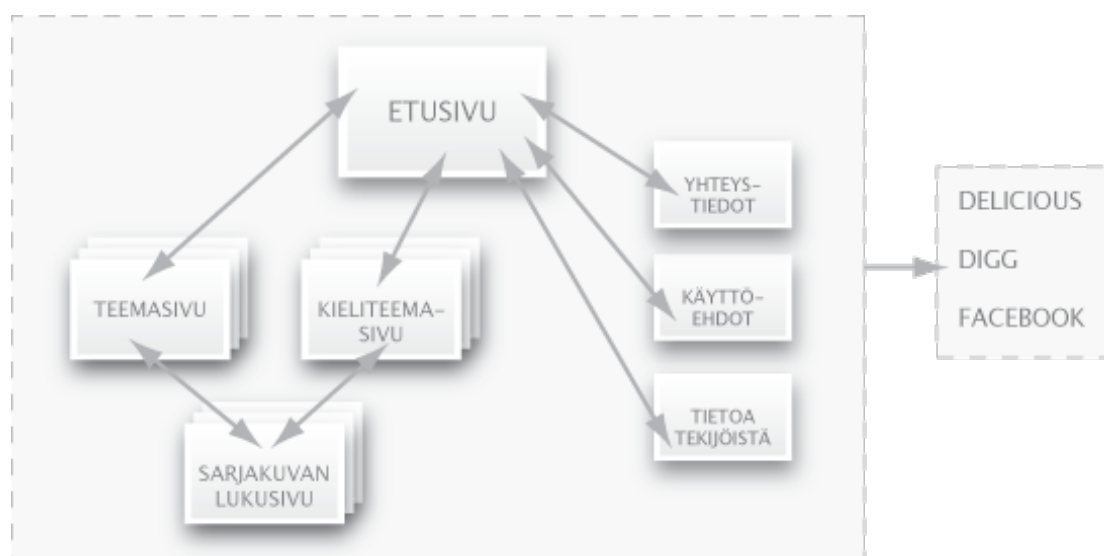
Varsinainen suunnitteluvaihe sisältää tässä opinnäytetyössä sekä käyttöliittymä- että visuaalisen suunnittelun. Usein myös konseptisuunnittelu lasketaan suunnitteluvaiheeksi, mutta se on nyt kuvattu omana kokonaisuutena ennen määrittelyä. Tässä kappaleessa kuvataan käyttöliittymä- ja visuaalisen suunnittelun teoriaa ja käytäntöjä.

4.1 Käyttöliittymäsuunnittelu

Käyttöliittymäsuunnittelu tarkoittaa tässä projektissa web-sivuston käyttökokemuksen suunnittelua. Siihen kuuluu sivuston rakenne, yksittäisten sivujen rautalankamallit, yksittäisten elementtien kuvaus ja koko suunnitteluprosessin jatkuva iterointi ja testaus. Tässä opinnäytetyössä ei paneuduta syvällisesti käytettävyyden perusteisiin, vaan lukijan oletetaan hallitsevan ne.

4.1.1 Sivuston rakenne

Sivuston rakenteen avulla voidaan visuaalisesti esittää navigaatio eri sivujen välillä. Tämä auttaa hahmottamaan hierarkian syvyyden ja tunnistamaan mahdollisia käytettävyyssongelmia esimerkiksi syvällä hierarkiassa tapahtuva horisontaali-navigaatio tai mahdolliset umpikujat.



Kuva 3: Sivuston hierarkinen rakenne

Tämän sivuston rakenne versiossa yksi (Kuva 3) on erittäin yksinkertainen ja kolmitasoinen. Yleisesti käytettävyyden kannalta maksimitasojen määränä pidetään viittä, tämän jälkeen käyttäjä ei enää pysty hahmottamaan sijaintiaan sivuston sivuhierarkiassa. Hyvä apukeino näyttää käyttäjän sijainti hierarkiassa on murupolku (engl. breadcrumb). Se sijoitetaan yleensä jokaisen sivun ylälaitaan, elementistä lisää käyttöliittymäsuunnittelun kappaleessa 4.1.3.

4.1.2 Rautalankamallit

Rautalankamallit (engl. wireframe) ovat yleensä projektissa ensimmäiset visuaaliset esitykset sivustosta. Rautalankojen avulla hahmotellaan yksittäisten elementtien sisältö, sekä niiden sijoittelu sivulla. Rautalankojen tarkoitus ei ole esittää sivun visuaalista ilmettä, vaan on suositeltavaa että rautalangat esitetään hyvin neutraaleilla väreillä tai mustavalkoisina. Tällöin huomio kiinnittyy värien sijasta juuri elementtien sijoitteluun. Rautalanka toimii ikään kuin sivuston

käyttöliittymän runkona, johon muu kiinnittyy prosessin edetessä. (Kuva 4).



Kuva 4: Rautalankamalli ja sivun layout

Rautalangat ovat myös hyvä työväline käyttöliittymän iterointiin. Koska ne ovat yksinkertaisia niitä on helppo muuttaa. Muutokset voidaan yleensä tehdä katselmointitilaisuuden yhteydessä. Mitä myöhemmässä vaiheessa muutoksia tehdään on niiden tekeminen aina työläämpää. Jos ollaan esimerkiksi jo tehty sivun layout, kaikki muutokset koskevat jo kahta eri dokumenttia; rautalankaa ja layoutia.

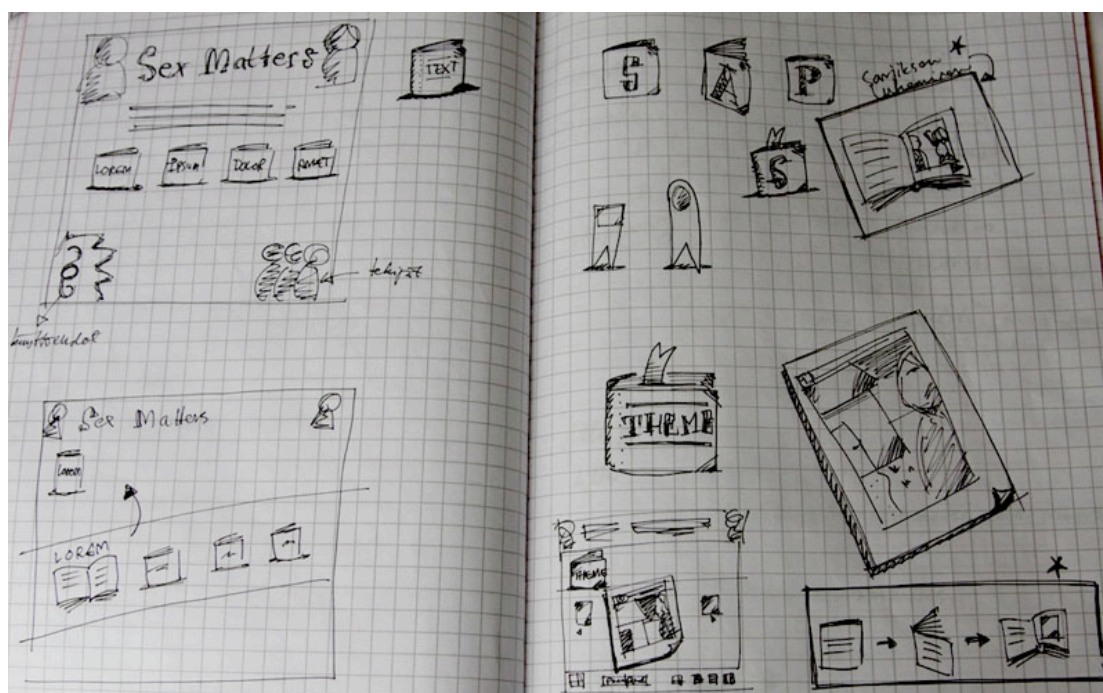
Rautalankamallien piirtäminen kannattaa aloittaa jo hyvissä ajoin määrittelyn yhteydessä. Aluksi kannattaa hahmotella nopeita malleja paperille, koska yleensä nämä antavat jo heti alkuvaiheessa paremman näkemyksen sivustosta, ja usein paljastavat puutteita sanallisessa määrittelyssä. Samasta syystä rautalankamalleja käytetään usein myös konseptoinnin tukena.

Rautalankamalleista voidaan tehdä myös toiminnallisia prototyyppejä. Esimerkkinä voidaan mainita HTML-prototyyppit. Tämä on kannattavaa jos suunniteltava kokonaisuus on suuri ja sen testaaminen paperiprototyypeillä ei ole helppoa. HTML-prototyyppi mahdollistaa oikean sivulta sivulle navigoinnin, joten sen suurin etu onkin juuri navigaation ja sivuhierarkian hahmottamisessa ja testaamisessa. Ääritapauksessa toiminnallinen rautalankamalli voi olla yhteydessä myös tietokantaan, esimerkiksi jos sivulta sivulle täytyy kuljettaa käyttäjän toimenpiteistä riippuvaa tietoa.

Naisen kanssa -projektin sivujen rautalankamallit löytyvät liitteistä (Liite 4).

4.1.3 Yksittäiset elementit

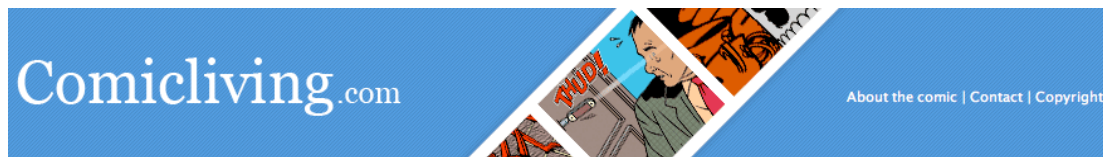
Yksittäiset käyttöliittymäelementit ovat sivuston käytettävyyden kannalta erittäin tärkeitä koska näistä palasista muodostuu käyttäjäkokemuksen kokonaisuus. Yksittäisen elementin tulisi olla toiminnaltaan, ulkonäöltään ja logiikaltaan samanlainen läpi sivuston ja kaikkien elementtien tulisi olla keskenäänkin samankaltaisia. Näin käyttö helpottuu ja käyttäjä tuntee hallitsevansa sivuston. Tässä projektissa ideat elementteihin syntyivät enimmäkseen jo konseptointivaiheessa, jossa päätettiin että sivustolla käytetään fyysisestä maailmasta tuttuja elementtejä kuten kirjoja. Niiden suunnittelussa otettiin huomioon aikaisemmin määritellyt käytettävyystavoitteet.



Kuva 5: Käyttöliittymäelementtien hahmotelmia

Tässä kappaleessa kuvataan Naisen kanssa –sivuston käyttöliittymäelementit ja niistä näytetään esimerkit valmiista sivusta.

Ylätunniste

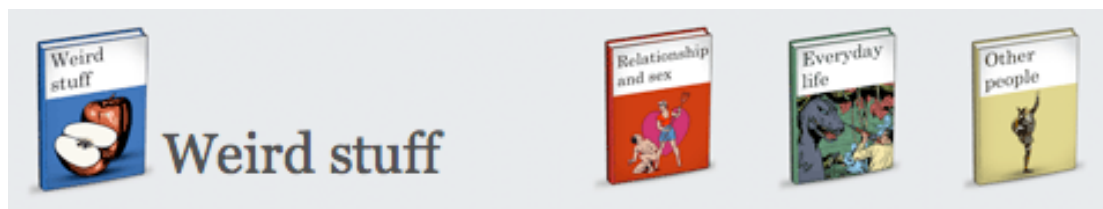


Kuva 6: Sivuston ylätunniste

Sivuston ylätunniste (engl. header) on ensimmäinen elementti johon sivulle tulija kiinnittää huomiota. Sen tulisi kertoa mikä sivusto on kyseessä, eli käytännössä sisältää logo, nimi yms. Logo sijoitetaan yleensä

vasempaan yläkulmaan ja sivuston alasivuilla se toimii linkkinä etusivulle, jolloin jokaiselta sivulta pääsee etusivulle yhdellä linkillä.

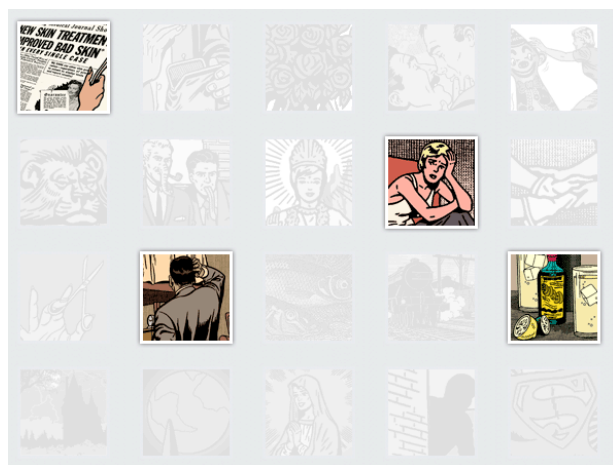
Teemat kirjjoina



Kuva 7: Kirjat teemasivulla

Käyttöliittymän vaatimuksissa oli määritelty että sivustolla pitää pystyä navigoimaan pelkillä visuaalisilla elementeillä. Tästä syystä sarjakuvan eri teemat päätettiin esittää fyysisen kirjan näköisinä. Yksi kirja sisältää teeman ja koostuu useista sarjakuvista. Etusivulla kirjat ovat keskenään tasavertaisia, mutta alasivulla kirjakuvat ovat pienennetty ja valittua kirjaa korostetaan lisäämällä teeman nimi tekstinä sen viereen. Teksti toimii myös otsikkona sivulle.

Teemataulukko sarjakuvista



Kuva 8: Osa taulukosta teemasivulla

Tämä elementti on yksi keskeisimpiä koko sivustolle. Siinä on esitetty 7x7 taulukossa rajattuina yksityiskohtina kaikki sivuston sarjakuvat. Valittuun teemaan kuuluvat sarjakuvat ovat ikään kuin valopöydällä sytytettyinä ja muut taustalla harminä. Näin käyttäjä voi nopeasti valita eri teemoja ja katsoa kuinka eri sarjakuvat syttyvät ruudukossa. Myös harmaat ei aktiiviset sarjakuvat ovat klikattavissa, jotta käyttäjän ei tarvitse erikseen etsiä mihin teeman kiinnostavan näköinen kuva liittyy. Tämän näkymän tarkoitus ei ole puhtaasti käytettävyykslähtöinen vaan myös visuaalinen. Osa sen tarkoitusta on luoda sivustolle leikkimielisyyttä ja epäjärjestelmällisyyttä. Sarjakuvat onkin tarkoituksella järjestetty siten, että teeman valinta sytyttää sarjakuvia sieltä täältä.

Rajatut thumbnailit sarjakuvista



Kuva 9: Rajattu yksityiskohta sarjakuvasta

Sarjakuvien thumbnailit ovat rajattuja yksityiskohtia sarjakuvista. Tarkemmin ottaen ne ovat yksityiskohta kyseisen sarjakuvan ensimmäisestä ruudusta. Klikattuaan pientä kuvaa, käyttäjä tunnistaa sen sarjakuvasta ja käyttäjällä säilyy jatkuvuuden tunne hierarkiassa syvemmälle siirryttäessä. Kuvia käytetään teemataulukossa sekä yksittäisen sarjakuvan sivulla edellinen- ja seuraava navigointiin. Kuvien päätarkoitus on olla houkuttelevan näköisiä, siksi koko sarjakuvan näyttäminen pienenä kuvana ei ajaisi samaa asiaa. Aktiiviset kuvat on tarkoituksella nostettu taustasta pienen varjon avulla, jotta ne olisivat klikattavan näköisiä.

Alatunniste



Kuva 10: Alatunniste teemasivulla

Alatunniste (engl. footer) kertoo käyttäjälle että sivuston sisältö päättyy tähän. Siihen voidaan hyvin sijoittaa yleisiä toimintoja, jotka seuraavat sivulta toiselle. On huomioitava että alatunnisteen huomioarvo sivun alalaidassa ei ole suuri. Naisen kanssa -sarjakuvan sivustolla alatunniste voidaan nähdä eräänlaisena työkalualueena. Siihen on sijoitettu "Share in:" -painikkeet ja liput linkkeinä kieliversioihin.

Liput eli kieliversiot

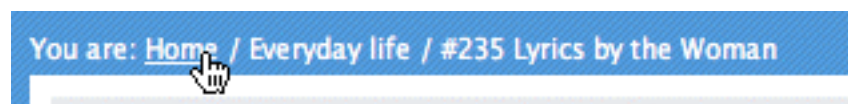


Kuva 11: Kieliversio liput, Ranskan kieli valittuna

Naisen kanssa -sivustolla ainoastaan sarjakuvat on käännetty eri kielille. Tästä syystä liput jotka linkittävät erikielisiin sarjakuviin, on sijoitettu alatunnisteeseen. Poikkeus tähän on tehty teemasivulla, jossa siis kieli

esitetään myös yhtenä teemana. Tällä sivulla alatunniste jää sivun näkyvän osan ulkopuolelle, joten liput on nostettu myös teemakirjojen kanssa samalle tasolle. Valitun kielen näyttää lippu, joka on painikkeen tyylisesti painettu pohjaan. Ajan puutteen vuoksi sivuston ensimmäisestä versiosta jouduttiin jättämään pois valitun kielen nimi lipun vierestä.

Murupolku



Kuva 12: Murupolku yksittäisen sarjakuvan sivulla

Kuten nimikin viittaa, murupolku näyttää käyttäjän kulkeman polun sivuston hierarkiassa. Edellisten tasojen nimet toimivat linkkeinä. Näin matalahierarkisessa sivustossa murupolun käyttö ei välttämättä olisi tarpeellista, mutta se on tehty seuraavasta syystä: käyttäjä saattaa tulla sivustolle suoralla linkillä, joka osoittaa yksittäisen sarjakuvan sivulle eli hierarkian alimmalle tasolle. Tällöin käyttäjälle on hyvä näyttää sivun rakenne, josta hän voi navigoida ylöspäin. Naisen kanssa -sivustolle oletetaan tulevan eniten kävijöitä yksittäisen sarjakuvan sivuille kavereille lähetettyjen linkkien kautta tai Googlen hausta.

Painikkeet



Kuva 13: Jaa verkkoyhteisössä -painikkeet

Painikkeet eroavat sivun linkeistä siinä, että painikkeilla tehdään yleensä toimintoja, kun taas linkit vievät kävijän sivulta toiselle. Tällä sivustolla painikkeita käytetään vain "Share in" -toiminnossa, jolla käyttäjä voi lähettää tietyn sivun URL-osoitteen johonkin tähän sivustoon valitusta kolmesta verkkoyhteisöstä. Verkkoyhteisöjä on toki huomattavasti enemmän, mutta nämä kolme valittiin siksi että monien verkkomedioiden (esim. Timesonline¹³, Yle¹⁴, New York times¹⁵, Reuters¹⁶) sivuilla esiintyvät ainakin nämä kolme.

Lightbox -kuvagalleria



Kuva 14: Kuva Lightbox -sovelluksessa sivun päällä

Kenties koko sivuston tärkein käyttöliittymäelementti on Lightbox-kuvagalleria, joka on Lokesh Dakarin¹⁷ kehittämä ja vapaasti käytettävä javascript-sovellus, joka avaa kuvan verkkosivun päälle ja tummentaa taustan. Lightbox-galleriaan voi avata yhden kuvan tai sarjan kuvia, jolloin kuvien välillä voi navigoida kuvan laitoihin ilmestyvillä “Prev”-“Next” -painikkeilla, tai vasen-, oikea-nuolinäppäimillä. Sovelluksen voi sulkea alareunan “Close”-painikkeella, x-näppäimellä tai klikkaamalla taustalla olevaa sivua. Lightbox valittiin tähän projektiin koska se on ilmainen, toimii javascriptillä (IE6 ja uudemmat, Safari 2.0 ja Firefox 2.0) ja se on yksinkertainen ja käytettävä sovellus.

Lightboxin käyttöliittymästä pystyy ilman javascript-osaamista muokkaamaan oikeastaan vain ulkoasua, joka on toteutettu CSS-tyylitiedostolla. Javascript-osaamisen puutteen takia käyttöliittymää ei saatu tässä projektissa täysin halutun kaltaiseksi. Jatkokehityskappaleessa käydään läpi Lightboxin käyttöliittymän parannusideoita.

4.2 Visuaalinen suunnittelu

Vaikka taustalla olisi kuinka hyvä käyttöliittymä tahansa, on käyttökokemuksen kannalta erittäin tärkeää että sivu myös miellyttää silmää. Yleensä mielletään että käytettävien sivujen on pakko olla rumia, ja visuaalisesti näyttävät sivustot ovat huonosti käytettäviä. Näin mustavalkoinen asia ei ole. Mielestäni sivuilla voidaan hyvin käyttää ainoastaan visuaalista tarkoitusta ajavia elementtejä elävöittämään sivua, tasapainottamaan sommittelua tai piristämään yleistä ilmettä.

Visuaalinen suunnittelu on myöskin se osa projektia, johon yleensä kaikilla projektiin kuuluvilla on mielipide. Kommentit kannattaa ottaa vastaan avoimin mielin mutta kriittisesti. Missään vaiheessa omaan

luomukseensa ei saa rakastua silmittömästi. Siihen saa ja pitääkin kiintyä, jotta on valmis puolustamaan ratkaisujaan. On siis pystyttävä suhtautumaan puolueellisen puolueettomasti yleiseen kritiikkiin.

Tässä projektissa visuaalinen suunnittelu aloitettiin keskustelemalla miltä sivuston tulisi näyttää ja tämän keskustelun tulos määriteltiin muutamalla ranskalaisella viivalla:

- Yhdistettävissä Naisen kanssa -sarjakuvaan
- Ei vie huomiota sisällöltä
- Moderni
- Ilmava
- Houkutteleva
- Laadukas
- Näytön minimiresoluutio 1024 x 768

Juuri tämä vaihe jota voidaan kuvata asiakas-briiffinä, on graafiselle suunnittelijalle haaste. Yhden sanan kriteerit kuten moderni tai laadukas, voivat tarkoittaa eri ihmisille eri asioita. Onkin suunnittelijan työ osata tulkita mitä ne tarkoittavat juuri kyseisessä projektissa. Ensi vaiheessa kannattaakin tehdä ns. ”filisleskoja” tai ”mood-boardoja”, joilla voidaan viestiä tulevaa visuaalista ilmettä. Yleensä ihmiset pystyvät tarkentamaan näkemystään kun saavat jotain nähtävää. Näissä alun tuotoksissa kannattaakin pyrkiä yleisilmeen kommunikointiin, ei niinkään yksityiskohtiin. Tässä Naisen kanssa –sarjakuvalle tehtyjä ”filisleskoja”



Kuva 15: Filislesko 1



Kuva 16: Fiilisleiska 2



Kuva 17: Fiilisleiska 3

Kuten näistä huomataan, tietyt elementit ovat kehittyneet ja pysyneet mukana, mukaan on tullut myös lisää elementtejä. Joskus kannattaa esittää jo aluksi muutama eri vaihtoehto, jolloin työn tilaajan on helpompi nimetä mistä hän pitää ja mistä ei pidä eri näköisistä vaihtoehdoista. Tämä ensimmäinen vaihe on erittäin tärkeä jotta kaikki projektin osapuolet olisivat tyytyväisiä lopputulokseen. Tämän projektin ”fiilisleiskojen” ensimmäisessä versiossa pidettiin hahmojen tuomisesta mukaan. Toisessa versiossa kirjat ja sivun muoto saivat kannatusta. Kolmannessa versiossa haluttiin enää muuttaa vihreä väri siniseksi ja ison kuvan tilalle toinen kuva, joka paremmin kuvaa sivuston sisältöä.

Tässä esitellään vielä lopullinen layout (Kuva 18), seuraavana kerrotaan sen graafisista elementeistä, miten valittiin värit, kirjasimet, sekä miten eri elementit sommiteltiin.



Kuva 18: Lopullinen sivun layout

4.2.1 Värit

Värien valinta graafisessa suunnittelussa on erittäin tärkeää, sillä väreillä on vahva tunnearvo visuaalisissa elementeissä. Naisen kanssa -sarjakuvan kirjoissa käytetään todella täyteläisiä ja maanläheisiä värejä, joten sivuston pääväri päätettiin poimia sieltä. Kuten fiilisleiskoista huomattiin pääväri on muuttunut moneen kertaan ja lopulta oltiin tyytyväisiä vasta siniseen. Se ei ole aivan sama kuin sarjakuvasta poimittu sävy, vaan siitä on tehty hieman värikylläisempi kasvattamalla sen saturaatiota. Juuri kylläisillä väreillä saadaan aikaan moderni ja ryhdikäs ulkoasu. Siniseen yläpalkkiin tehtiin syvyyttä ja eloa lisäämällä siihen kevyt diagonaaliraidoitus. Siinä aikaisemmin ollut liukuväri vaihdettiin paremmin Naisen kanssa -sarjakuvan 50-lukulaiseen tyyliin sopivaan tasaväriin.

Muuten sivuston haluttiin tukevan sarjakuvaa, mutta ei varastavan siltä huomiota. Tästä syystä sisällön taustaväriksi valittiin neutraali harmaa, jonka päällä muut värit näyttäivät luonnollisilta.

4.2.2 Typografia

Fontin eli kirjasimen valinta vaikuttaa myös ulkoasuun. Sille voidaan ajatella kaksi erillistä funktiota. Tekstin luettavuus sekä kirjasimen visuaalinen ilme. Web-sivustolle kirjasinta valittaessa täytyy ottaa huomioon selaimissa valmiina olevat kirjasimet, tästä aiheesta lisää HTML –koostamista käsittelevässä kappaleessa.

Naisen kanssa -sivustolle valittiin leipätekstin kirjasimeksi Lucida grande sen selkeyden ja luettavuuden vuoksi. Verkossa kannattaa leipätekstissä

käyttää päätteettömiä kirjasimia, koska päätteelliset tulevat eri selaimissa pienessä koossa helposti tuhruisiksi. Sivuston nimen “Comic living” kirjasin on Georgia. Se näyttää hyvältä ja sarjakuvamaiselta isossa koossa, ja on hyvin visuaalinen kirjasin. Se on myös ns. web-kirjasin, joten sitä käytetään myös sivuston otsikoissa.

4.2.3 Sommittelu

Sommittelulla tarkoitetaan tässä kappaleessa eri elementtien sijoittelua ja ulkoasua. Sivustolle haettiin Naisen kanssa -sarjakuvaan yhdistettävää ulkoasua ja tunnelmaa. Tunnistettavuutta voidaan tehdä tuomalla yksittäisiä kuvia sarjakuvasta sivun kuvitukseksi, kuten tässä projektissa on tehty. Tätä keinoa kannattaa kuitenkin käyttää säästeliäästi, jotta visuaalinen ilme ei muutu tunkkaiseksi.

Selailin Naisen kanssa -sarjakuvakirjoja, ja hain niistä yhteisiä elementtejä ja piirteitä. Yksi oli runsaan ilmavuuden käyttö, toinen värien maltillinen käyttö muualla kuin itse sarjakuvassa. Ilmavuuden saavuttamiseksi sivustolla käytetään paljon isoja marginaaleja ja harkitusti kuvia. Sivun pohjaksi tehtiin teräväkulmainen ja valkoreunainen paperia muistuttava suorakulmio. Siihen lisättiin vielä kevyt varjostus paperiefektin tehostamiseksi. Sama paperianalogia jatkuu sarjakuvan lukusivulla, jossa pienennetty sarjakuva on ikään kuin kirjanlehdellä.

Yläpalkkiin sijoitettiin diagonaalisesti sarjakuva-strippi, johon poimittiin yksittäisiä ruutuja sarjakuvan jaksoista. Vain asettelu antaa sivulle tehokasta liikettä ja se poikkeaa muualla käytetystä symmetrisyydestä antaen sivulle dynaamisemman ilmeen. Se myös viestittää sivuston sisällöstä. Navigaatiossa käytettävistä teemakirjoista tehtiin oikean fyysisen kirjan näköisiä ja niihin tehtiin kansikuvitus kyseisen teeman sarjakuvasta.

Yleisen laadukkaan tunnelman saavuttamiseksi voidaan käyttää hienostuneita värejä, mutta tärkein seikka on huolellinen viimeistely ja graafisen linjan säilyttäminen kauttaaltaan sivustolla.



5 Sivuston koostaminen ja julkaisu

Tässä kappaleessa kerrotaan miten Photoshopissa tehdystä sivun layoutista saadaan www-selainten ymmärtämä versio HTML:n ja CSS -tyylien avulla.

5.1 Layoutin pilkkominen ja koostaminen

Kun graafinen suunnittelija työskentelee sivun layoutin kanssa hänen on hyvä olla samalla tietoinen miten se pystytään toteuttamaan HTML-muotoon. Tuotekehitysprosessissa graafinen suunnittelija ei yleensä joudu itse taittamaan layoutia HTML:ksi, mutta suunnittelijalla tulisi olla vankka tietämys web-teknologian (HTML, CSS, javascript, flash yms.) mahdollisuuksista ja rajoituksista, aivan kuten painetun median graafikolla tulee olla ymmärrys eri papereiden käyttäytymisestä tuotantoprosessissa. Tämä helpottaa huomattavasti HTML-taittajan työtä toteutusvaiheessa. On hyvä kuitenkin muistaa ettei graafikon tarvitse olla verkkotekniikoiden asiantuntija, ja tärkeintä onkin läpi graafisen suunnittelun prosessin jatkuva keskustelu HTML-taittajan kanssa. Teknisellä alalla kehitystä tapahtuu varsin nopeasti ja syntyy uusia tekniikoita, jotka mahdollistavat uusien innovatiivisten graafisten käyttöliittymäelementtien käytön.

Layoutin pilkkominen

Jotta layout voidaan pilkkoa oikeanlaisiksi kuviksi, tulee tietää miten se rakennetaan HTML-sivuksi. Mitkä kuvat skaalautuvat, mitkä tulevat taustakuviksi, mitkä voidaan tehdä pelkällä css-tyylillä jne. On myös osattava arvioida tulevan sisällön laatua, eli tarvitseeko sisältö tilaa levitä tiettyyn suuntaan, jolloin layoutin pitää joustaa. Kuvaformaatti verkkoon on png, gif tai jpg, mieluummin gif tai jpg, sillä Internet explorer 6 ei tue png-kuvia. Naisen kanssa -sivustossa pilkkominen tehtiin seuraavasti (Kuva 19).

Yläpalkkiin jätettiin sivuston nimityksi ja sarjakuva. Lisäksi sinisestä palkista leikattiin kapea kuva, joka skaalautuu täyttäen selaimen leveyssuunnassa.

Harmaa sisällön tausta paloiteltiin kolmeksi kuvaksi. Sinisen palkin päälle menevä osuus leikattiin erikseen, koska siinä ei ole varjoa. Keskeltä leikattiin korkeussuunnassa matala siivu, joka laitettiin skaalautumaan pystysuunnassa sivun sisällön määrän mukaan. Alaosasta leikattiin alatusseeseen tuleville napeille ja lipuille taustakuva.



Kuva 19: Layoutin pilkkominen

Sarjakuvien pilkkominen

Sarjakuvat olivat jo valmiiksi digitaalisessa muodossa. Jokainen jakso oli tallennettu erikseen jpg-kuvaksi. Jotta ne saataisiin projektin verkkosivua varten optimoiduiksi, piti niille jokaiselle tehdä kolme toimenpidettä.

1. Leikata ensimmäisestä ruudusta yksityiskohtainen otos teemataulukon pikkukuvia varten. Kuvasta tarvittiin aktiivinen ja ei-aktiivinen versio
2. Pientää koko jakso 270 pikseliä leveäksi kuvaksi ja tallentaa se web-optimoiduksi gif-kuvaksi
3. Leikata sarjakuvasta kaikki ruudut omiksi kuvikseen, pientää ne tarvittaessa maksimissaan 800 pikseliä leveäksi tai 550 pikseliä korkeaksi, ja tallentaa jokainen ruutu web-optimoiduksi gif-kuvaksi. Yllä olevien mittojen kokoiset kuvat sopivat näkymään kokonaan selaimen sisältöalueella resoluutiolla 1024 x 768

Sarjakuvia oli yhteensä 112 kappaletta, ja jokaisesta jaksosta tuli edellisen prosessin tuloksena keskimäärin 8 erillistä kuvatiedostoa. Yhteensä kuvia sivustolle kertyi siis noin 900.

HTML + CSS

Nykyaikainen ja oikeaoppinen tapa koostaa sivu, on erottaa ulkoasu ja rakenne toisistaan. Tämä tarkoittaa että sivuston rakenne tehdään HTML-sivunkuvauskielillä, ja ulkoasu määritellään erillisessä CSS-tyylitiedostossa¹⁸. Sivun rakenne kannattaa muotoilla HTML:n omilla

elementeillä kuten DIV, joille määritellään CSS-tyyleillä esimerkiksi leveys, korkeus, sijainti, taustakuva / -väri yms. Tässä esimerkki DIV-rakenteesta ja niihin liittyvistä CSS-tyyleistä.

```
<div id="contenttop"></div>
```

```
<div id="contentbg"></div>
```

```
#contenttop {  
    background: url('../gui/contenttopbg.gif') no-repeat;  
    width: 884px;  
    height: 77px;  
    position: absolute;  
    top: 119px;  
    left: 93px;  
}
```

```
#contentbg {  
    background: url('../gui/contentbg.gif') repeat-y;  
    width: 884px;  
    height: 400px;  
    position: absolute;  
    top: 196px;  
    left: 93px;  
}
```

CSS:n avulla sivuston DIV-elementit pystytään kohdistamaan halutuille paikoille, ja halutun kokoisina pikselin tarkkuudella. Lisäksi ne latautuvat nopeasti. Sivun rakennetta ei suositella muotoiltavaksi taulukkojen (table) avulla¹⁹. Ainoana poikkeuksena tietenkin data, joka on taulukkomuotoista ja vaatii sarake- ja riviotsikot.

Visuaalista suunnittelua käsittelevässä kappaleessa kerrottiin kirjasinten valinnasta ja viitattiin että web-selaimet osaavat näyttää vain tietyt kirjasimet. Tarkemmin sanottuna kirjasimet, jotka tulevat käyttöjärjestelmässä mukana. Internetistä löytyy listoja näistä selainten tukemista kirjasimista²⁰. CSS:n avulla voidaan määritellä useita kirjasimia tai kirjasinperheitä vaihtoehdoksi oletuskirjasimelle. Esimerkiksi harvinaisemmalle Lucida grandelle näin:

```
font-family: Lucida Grande, Arial, Helvetica, sans-serif;
```

Tämän määrittelyn tuloksna selain, joka ei tue Lucida grande -kirjasinta näyttää tekstin Arialina. Jos taas Arialia ei löydy niin Helveticana ja viimeisenä valintana mikä tahansa järjestelmästä löytyvä päätteeton (sans-serif) kirjasin.

CSS-tyylit kannattaa sijoittaa erilliseen tiedostoon, jolloin koko sivustoa koskevat tyylimääritteet ovat yhdessä ja samassa paikassa. Hakukoneoptimointia koskevassa kappaleessa on käsitelty vielä lisää oikeaoppisen HTML:n kirjoittamista.

Kieliversiot

Eri jaksoja sarjakuvissa oli 50 kappaletta, joista suurin osa useammalla kuin yhdellä kielellä. Koska sivusto tehtiin staattisena HTML:nä ilman tietokantojen tai dynaamisten kielten apua, täytyi tuleva työ suunnitella hyvin työmäärän minimoimiseksi. Pällekkäisiä jaksoja eri kielillä oli valtaosa, joten kannatti selkeästi rakentaa yhdelle kielelle rakenne, joka voitaisiin kopioida muillekin kielille.

Jokainen jakso ja siihen kuuluvat sarjakuvat nimettiin jakson numeron mukaan, ja yksittäiset ruudut "-1, -2, -3...". Nämä kaikki jaksot sijoitettiin kielikohtaiseen kansioon. Kun kaikkien kielten sarjakuvat oli ryhmitelty näin, se mahdollisti sen että HTML:ssä tarvitsi muuttaa sarjakuvaan viittaavassa polussa vain kielikansion nimi. Esim.

gui/comics/en/210_small.gif --> gui/comics/fr/210_small.gif.

Lightbox -kuvagalleria

Projektin konseptin toteutus helpottui valtavasti Lightboxin avulla. Jos sitä ei oltaisi voitu käyttää, olisi samankaltaisen kuvagallerian tekeminen ollut työlästä. Se olisi pitänyt toteuttaa mitä luultavimmin Flashin avulla.

Lightboxin käyttöönotto on vaivatonta. Sivustolle ladataan tarvittavat css ja javascript -tiedostot ja jokaiseen Lightboxia käyttävään HTML -sivuun laitetaan head-elementtiin viittaukset näihin. Mitään ohjelmointia ei siis tarvitse tehdä. Lightboxia kutsutaan kuvan ympärille laitettavasta a-elementistä näin:

```
<a href="kuva.gif" rel="lightbox">
```

Linkiksi asetetaan se kuva, joka halutaan aukeavan Lightboxiin. Jos halutaan että Lightbox näyttää useita kuvia peräjälkeen lisätään rel – attribuuttiin linkkiin id-numero, joka on kaikille sama. Pieni ongelma muodostuu siinä että kaikkiin näytettäviin kuviin täytyy tehdä linkki sivulle, josta Lightboxia kutsutaan. Naisen kanssa -sivustossa ne laitettiin näkymättömiin ensimmäisen linkin perään:

```
<a href="205-1.gif" rel="lightbox[205]"></a>
<a href="205-2.gif" rel="lightbox[205]"></a>
<a href="205-3.gif" rel="lightbox[205]"></a>
<a href="205-4.gif" rel="lightbox[205]"></a>
<a href="205-5.gif" rel="lightbox[205]"></a>
```

5.2 Hakukoneoptimointi

Hakukoneoptimointi on suomennos sanoista search engine optimization (SEO). Käytännössä se tarkoittaa²¹

1. Web-sivujen sijoitusten parantamista hakukoneiden hakutuloksissa

2. Sen todennäköisyyden kasvattamista että hakija klikkaa hakutulosta.

1990-luvulla sivustoja optimoitiin hakukoneita varten enimmäkseen META-tageihin sijoitettavilla avainsanalistoilla (META-keywords). 2000-luvulle tultaessa lähes kaikki hakukoneet olivat jo luopuneet näiden käytöstä, koska niillä oli helppo manipuloida hakutuloksia. Tänä päivänä esimerkiksi Googlen hakutulosten järjestys perustuu yli kahteensataan eri kriteeriin²².

Nykyään hakukoneet analysoivat melkeinpä pelkästään sivuston sisältöä. Niiden manipulointi on siis hankalaa, ellei jopa mahdotonta. Tässä kappaleessa kerrotaan muutamia tapoja, joilla voi parantaa sivuston sijoitusta hakutuloksissa.

Ensimmäinen ja tärkein optimoinnin kohde on sivun title-tagin eli otsikkotieto. Jokaisella sivulla tulee olla kuvaava ja yksilöllinen title-elementti. Tähän kannattaa myös sijoittaa avainsanoja, kuten sivuston nimi, sivuston aihe yms.. Esimerkkinä title="Comic living - about men, women and relationships". Avainsanotusta ei kannata kuitenkaan liioitella, sillä title-elementti näytetään hakutuloksissa linkkinä sivustolle, ja sen tulee olla ytimekäs ja houkutella käyttäjiä klikkaamaan sitä. Title-elementin lisäksi hakutuloksissa saatetaan näyttää META-description -tagin tieto. Nimensä mukaisesti se on lyhyt virkkeen omainen kuvaus sivustosta, ja voi olla pidempi kuin otsikkotieto. Kuitenkin esimerkiksi Google valitsee jokaisen haun yhteydessä näyttääkö se META-descriptionin vai otteen sivun sisällöstä hakutuloksissa.

Tekstin kirjoituksessa kannattaa sisältö jaotella luonteviin kokonaisuuksiin ja aloittaa eri kokonaisuuudet otsikoilla. Otsikoissa suositellaan käytettäväksi HTML:n omia otsikkoelementtejä: H1, H2, H3 jne. Hakukoneet arvostavat erityisesti H1-otsikoita, joten sivustolle tärkeitä avainsanoja tulisi sijoittaa näihin. Osa hakukoneista osaa lukea sivun css- eli tyylimäärittelydokumenttia, joten sivuston tyylitkin kannattaa nimetä selkeästi, esim. Heading, Subheading, Content jne.

Itse sivun leipätekstissä avainsanoja kannattaa viljellä tasaisesti läpi tekstin. Teksti tulisi muotoilla p- eli kappale -tageilla ja listat HTML:n listaelementeillä (ul, li). Ennen kaikkea tekstin tulisi olla helposti luettavaa. Avainsanojen kanssa kannattaa olla tekstissäkin maltillinen sillä Google alentaa sivun rankingia jos avainsanoja on yli 5% sivun tekstistä.

Tämä kaikki on vain murto-osa optimointimahdollisuuksista, mutta yhteenvetona voidaan sanoa että oikeaoppinen sivun koostaminen HTML-elementeillä parantaa sivuston sijoitusta hakukoneiden tuloksissa ja ennen kaikkea se parantaa käytettävyyttä ja saavutettavuutta.

5.2.1 Naisen kanssa sivuston optimointi

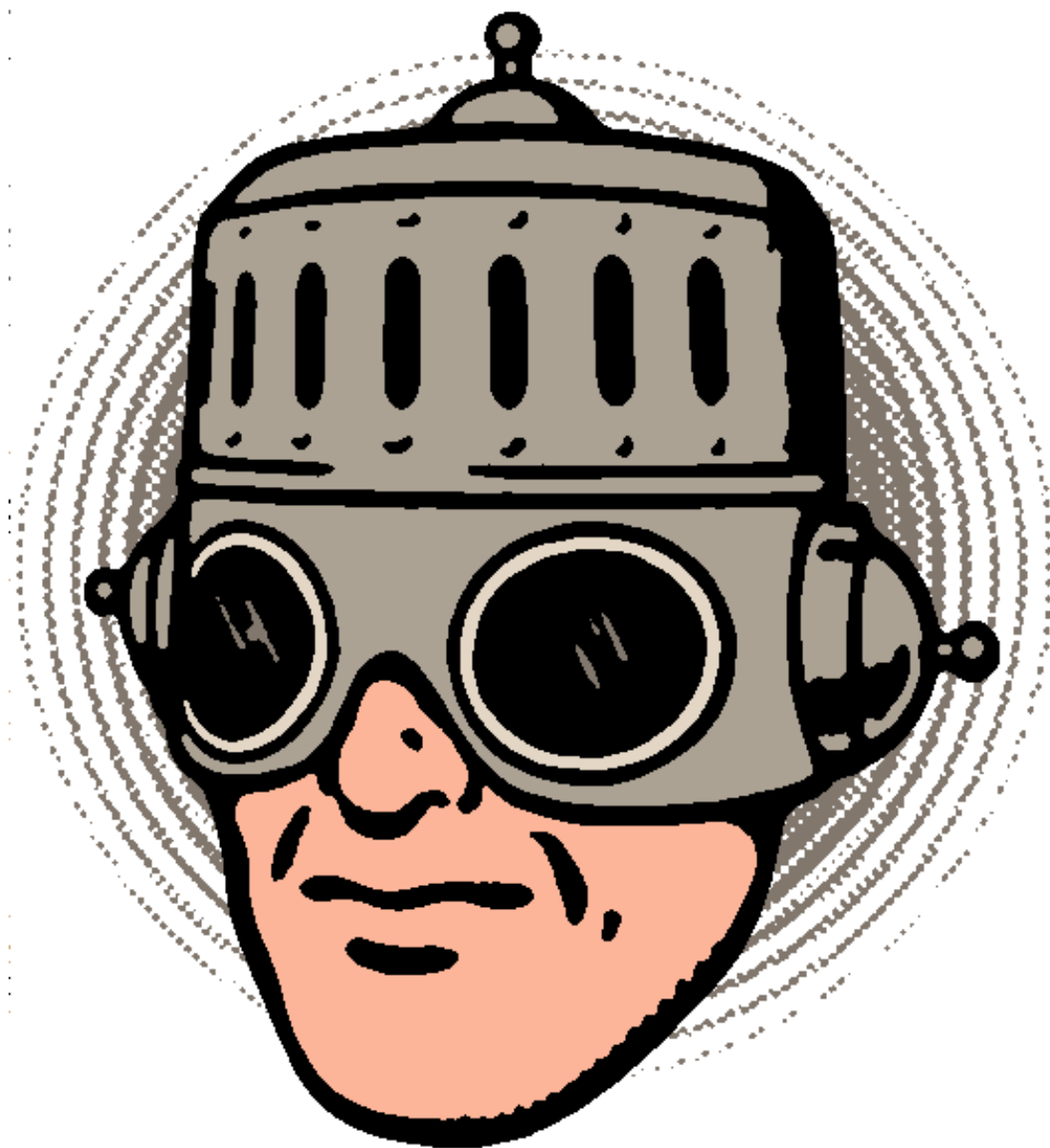
Tämän projektin sivustoon optimointi aiheutti seuraavia toimenpiteitä. Kaikille sivuille luotiin oma uniikki otsikkoelementti, esim. ”Comic living - About the comic” tai ”Comic living - #231 The Division of Internal Voices Within the Relationship”. Tämä sama otsikkoteksti lisättiin myös sivun tekstiin ja muotoiltiin H1-tageilla. Lisäksi kaikilla sivuilla, joilla oli enemmän tekstikappaleita, kappalejako tehtiin käyttämällä p-tageja.

Tästä voidaan havaita että tehokas optimointi ei välttämättä tarkoita monien päivien työtä, vaan kun vaatimukset optimoinnille ovat tiedossa jo hyvässä vaiheessa ennen sivuston koostamista, työ ei aiheuta lainkaan lisävaivaa HTML-taittovaiheessa.

Hakukoneoptimointi ei kuitenkaan automaattisesti tarkoita että näiden työvaiheiden jälkeen sivusto on heti Googlen hakutuloksissa ensimmäisenä listalla. Tämän projektin tapauksessa sivuston aihepiiri on sarjakuva ja parisuhde, jotka yhdessä haettuna palauttavat Googlessa noin miljoona hakutulosta. Kannattaakin avainsanottaa erittäin yksityiskohtaisiakin asioita. Esimerkiksi aiemmin sivun H1-elementtinä mainittu The Division of Internal Voices Within the Relationship palauttaa noin 180 000 tulosta*, joista yksikään ei ole hirveän lähellä hakutermiä. Joten kun tämä sivusto alkaa löytyä hakutuloksista, sen tulisi olla ensimmäisten joukossa kyseisellä haulla.

Hakukoneoptimointi tämän sarjakuvan osalta tehtiin 2. Helmikuuta 2008, joten tästä eteenpäin on hyvä seurata missä vaiheessa Sivuston eri osat alkavat putkahdella hakutuloksissa. Haasteena tulee olemaan sivuston kieli. Englannin kieli on verkossa eniten käytetty kieli²³. Lisäksi aihealue sarjakuva (engl. comic) on erittäin suosittu. Pelkällä ”comic” hakusanalla tulee n. 133 miljoonaa hakutulosta Googlessa*. Tämä kaikki antaa enemmän painoarvoa ja uskottavuutta jos hakukoneoptimointi tämän sivuston osalta onnistuu.

* Haku tehtiin 2.3.2008



6 Sivuston arviointi Google analyticsin avulla

Tässä kappaleessa kerrotaan mikä on Google analytics, miten se toimii ja minkälaista dataa siitä saadaan ulos. Lisäksi analysoidaan tämän datan avulla sivuston tunnetuksi tulemistä ja käytettävyysongelmia.

6.1 Mikä on Google Analytics

Analytics* on ilmainen Googlen kehittämä työkalu sivuston liikenteen seuraamiseen ja analysointiin. Sen saa käyttöön avaamalla Google-tunnuksilla oman analytics tilin ja liittämällä jokaiseen sivuun jota halutaan seurata muutaman rivin mittaisen javascript-koodin. Tämän jälkeen työkalu päivittää kerran vuorokaudessa raportin omalle sivulle. Raportista käy ilmi kävijöiden kokonaismäärä sekä yksittäisen kävijän liikkeet. Raportista löytyy esimerkiksi seuraavanlaista tietoa kävijöistä:

- Maa, kaupunki
- Käyttöjärjestelmä, selain, näytön resoluutio, Flash-tuki
- Uusi / palaava käyttäjä
- Mistä saapui sivustolle
- Miten liikkui sivustolla
- Kauan viipyi sivustolla

Googlen työkalu saa siis talteen kaiken mitä kävijä tekee sivustolla. Se myös osaa tehdä kävijädatasta hyviä yhteenvetoja jo valmiiksi:

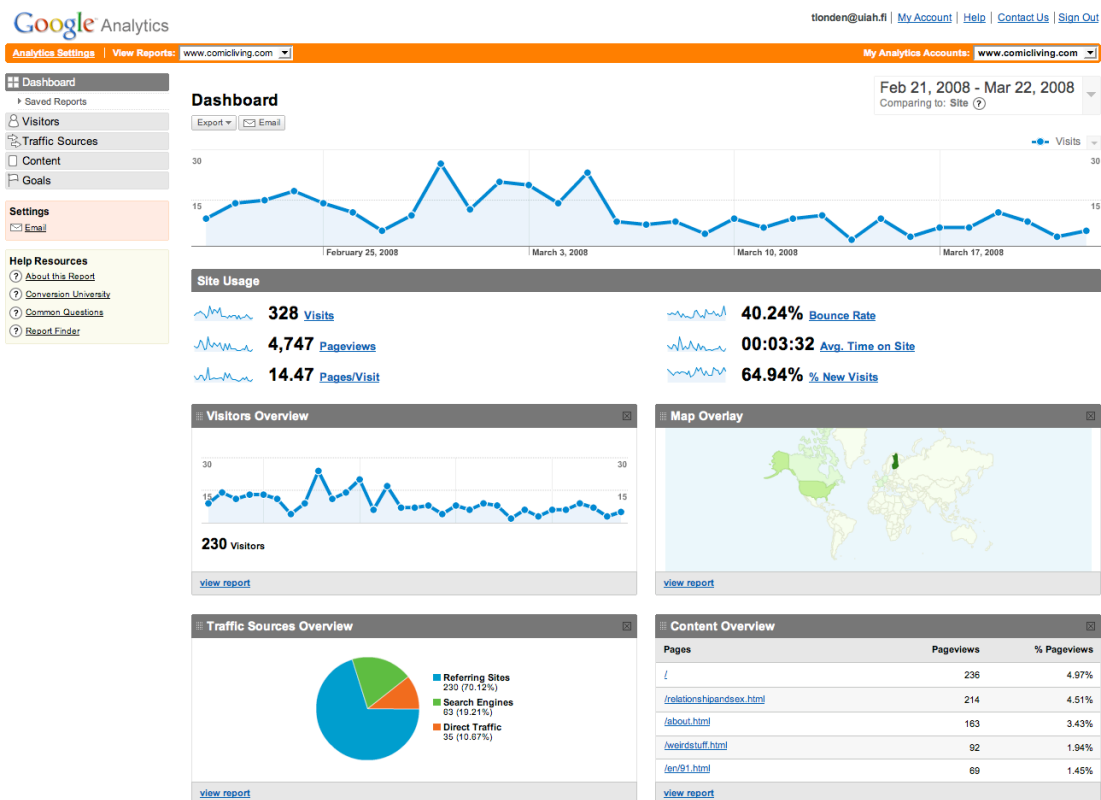
- Miltä sivuilta käyttäjiä on lähtenyt pois koko sivustolta (exit pages)
- Mille sivulle käyttäjiä on saapunut (landing pages)
- Mihin kellonaikaan on ollut eniten kävijöitä / on viivytty kauiten / on ollut eniten uusia kävijöitä.

Seuraavissa kappaleissa kuvataan tarkemmin työkalun sisältö ja mahdollisuudet. Myöhemmissä kappaleissa (6.2 ja 6.3) analysoidaan tätä dataa Naisen kanssa -sivuston kannalta.

Perusnäköymä (dashboard)

Avausnäköymässä (Kuva 20) on yhteenveto sivuston kävijöistä viimeisen kuukauden ajalta. Ylimpänä näkyy kiinnostavin data, eli kuinka paljon kävijöitä sivustolla on käynyt. Käyrän avulla tieto on hyvin visualisoitu, ja vaihtelut sekä kehitystrendi näkyvät hyvin. Tyypillisen palvelun etusivun tapaan tämä näköymä tarjoaa nopean katselmuksen analyticsin sisällöstä, ja käyttäjä voi porautua haluamaansa dataan tarkemmin. Huomioitavaa on myös että samaan analytics tiliin voi liittää useita sivustoja, joita voidaan verrata keskenään.

* <http://www.google.com/analytics>



Kuva 20: Google analyticsin etusivu

Kävijät (Visitors)

Tästä osiosta löytyy tarkempaa tietoa kävijöistä. Mielenkiintoisinta tietoa ovat kävijöiden lukumäärä, maantieteellinen sijainti, keskimääräinen sivujen määrä per vierailu (average pageviews), keskimääräinen sivustolla vietetty aika (time on site) sekä kuinka monta prosenttia kävijöistä on lähtenyt välittömästi pois sivustolta (bounce rate). Nämä kaikki ovat avainasemassa määriteltäessä sivuston sisällön mielenkiintoa, houkuttelevuutta, saavutettavuutta ja laatua.



Kuva 21: Naisen kanssa sivuston statistiikkaa 4.3.2008

Kävijöiden kokonaislukumäärästä voidaan erottaa uniikkien kävijöiden määrä, eli kuinka paljon sivustolla on käynyt eri kävijöitä. Tämä on mielenkiintoista, sillä sen kasvua voidaan seurata ja päätellä kuinka paljon uusia kävijöitä sivustolle saapuu päivittäin. Jos sana leviää netin käyttäjien keskuudessa, voitaisiin olettaa että tämä luku kasvaa eksponentiaalisesti. Tähän aiheeseen syvennytään enemmän kappaleessa 6.2.

Sivustolla keskimäärin vierailtujen sivujen määrästä pystytään päättämään kuinka pitkälle sivuhierarkiassa käyttäjä on edennyt ja johtopäätöksiä voidaan tehdä myös sen suhteen onko tarjottu navigaatio ollut sille asetettujen tavoitteiden mukaista. Jokaisen käyttäjän etenemän polun voi katsoa sivu sivulta Google analyticsin avulla. Sivustolla keskimäärin vietetty aika taas kertoo enemmän sisällön laadusta. Onko sisältö ollut mielenkiintoista ja vastannut sitä mitä käyttäjä tuli sivustolle etsimään.

Kävijöiden maantieteellinen sijainti on tärkeää tietoa verrattaessa sanan levityksen suhteen. Sen perusteella voidaan myös arvioida ovatko tietynkieliset kävijät löytäneet tiensä omankielisiin sarjakuviin. Myös kulttuurieroja kuten lukusuuntaa voidaan tarkastella.

Lisäksi kävijöistä on tarjolla hyvin yksityiskohtaista teknistä tietoa. Tietoa löytyy käyttäjien www-selain versiosta, internetyhteyden nopeudesta, javatuesta, Flash-laajennuksesta ja näytön resoluutiosta. Näiden perusteella voidaan jatkokehitystä tehdä huomattavasti tarkemmin ja ilman arvailuja. Esimerkiksi jos kaikilla käyttäjillä on Flash-laajennos selaimessa, voidaan Flashilla toteuttaa joitain käyttöliittymäelementtejä ja parantaa käyttökokemusta vielä entisestään.

Mistä kävijät ovat tulleet (Traffic sources)

Tämä kertoo mitä kautta kävijät ovat tulleet sivustolle. Googlen yms. hakukoneen kautta, jonkun sivuston linkin kautta vai kirjoittaneet selaimeensa suoraan osoitteen. Tämä tieto on myös oleellista sanan levityksen seurantaan. Koska kyseessä on Googlen työkalu, se osaa kertoa millä hakusanoilla haku on tehty Googlessa ennen kuin tälle sivustolle on tultu. Tämän datan avulla on hyvä analysoida sivuston hakukoneoptimoinnin onnistumista, koska nähdään mitkä hakusanat tuottavat tuloksia, joissa Naisen kanssa -sivusto on tarpeeksi korkealla.

Sisältö (Content)

Sisältönäkymässä nähdään ensimmäisenä käyrä miten paljon sivusto on saanut sivulatauksia päivittäin. Tämä osio kertoo myös mitkä sivut ovat olleet suosituimpia. Yksittäisiä sivuja voi järjestää latausten, sivulla vietetyn ajan tai sen mukaan kuinka moni on poistunut juuri tältä sivulta.

Korkea määrä sivulatauksia kertoo siitä että kyseinen sivu toimii saapumissivuna (landing page) sivustolle. Pitkä vietetty aika taas siitä että sivulla on mielenkiintoista sisältöä.

Jos kovin moni kävijä on poistunut sivustolta usein aina samalta sivulta, se ei välttämättä tarkoita että kyseinen sivu olisi huonosti suunniteltu. Jotkut sivut ovat luonnollisia paikkoja, joista käyttäjä jatkaa muille sivustoille. Esimerkiksi käyttötapauksessa jossa käyttäjä on tullut lukemaan vain yhden sarjakuvan, on luonnollista että hän poistuu yksittäisen sarjakuvan sivulta sen luettuaan. Käyttäjä on myös voinut tulla etsimään Naisen kanssa -sarjakuvan tekijöiden yhteystietoja, jolloin hän poistuu sivustolta contact information –sivulta. Jos kyseessä on kuitenkin selkeästi ns. välisivu, kannattaa miettiä sen uudelleen suunnittelua.

Nyt päästään mielestäni Google analyticsin mielenkiintoisimpaan osaan. Sisältöosiossa on site overlay -linkki, joka avaa comicliving.com -sivuston ja lataa sen päälle oman kerroksen, jossa on kaikkien linkkien kohdalla visuaalinen ja numeraalinen esitys kuinka paljon kyseistä linkkiä on klikattu (Kuva 22). Tämä esitystapa on erittäin havainnollinen visualisoimaan mitä linkkejä sivustolla klikataan eniten. Tätä näkymää tutkitaan syvemmin kappaleessa 6.3, jossa arvioidaan käytettävyyttä Google analyticsin datan avulla.



Kuva 22: Site overlay toiminnallisuus

Tavoitteet (Goals)

Yleensä sivustolla on tiettyjä tavoitteita ts. mitä sisältöä käyttäjien halutaan näkevän. Google analyticsin avulla sivustolle voidaan luoda tavoitesivuja, joille käyttäjän toivotaan päätyvän. Tavoitesivu voidaan määritellä yksinään, tai voidaan asettaa useiden perättäisten sivujen muodostama putki. Analyticsin sivulla voidaan sitten seurata kuinka moni käyttäjä on suorittanut tämän tavoiteputken. Tästä kerrotaan lisää kappaleessa 6.3, jossa arvioidaan käytettävyyttä analyticsin avulla.

Tämä yhteenvetona siitä mitä kaikkea Google analyticsin avulla voidaan seurata. Lisähuomiona mainittakoon että näitä kaikkia edellä mainittuja asioita voidaan yhdistellä vielä keskenään. Esimerkiksi missä järjestyksessä sivuja selasivat Googlen kautta sivustolle saapuneet japanilaiset tai mistä eri maista Facebookin kautta tulleet käyttäjät ovat. Seuraavissa kappaleissa käytetään analyticsista saatua dataa hyväksi markkinoinnin ja käytettävyyden arvioinnissa.

6.2 Sissimarkkinointi

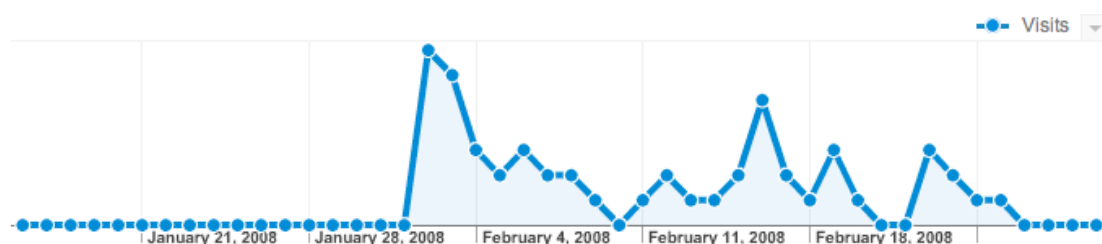
Projektin alussa Naisen kanssa -sivuston tavoitteeksi asetettiin sarjakuvan tunnettavuuden lisääminen Suomen ulkopuolella. Yksi tämän tavoitteen onnistumisen mittari on eri maissa myytävien kirjojen lukumäärä. Toinen tapa jolla tunnettavuutta voidaan mitata on edellä esitellyn analytics-työkalun kävijädatan perusteella.

Koska projektille ei asetettu kaupallisia tavoitteita, ei siinä myöskään ollut varattu budjettia markkinointia varten. Sivuston markkinointi päätettiin hoitaa projektin osapuolten voimin sissimarkkinointina. Sissimarkkinointi termi syntyi 1984 Jay Conrad Levinsonin kirjoittamassa kirjassa *Guerrilla Marketing*²⁴. Termillä tarkoitetaan pienellä tai olemattomalla budjetilla tehtävää aggressiivista ja epätavallista markkinointia. Sissimarkkinoinnin ja sen seurannan perusteella voitaneen jossain vaiheessa määrittää se rajapyykki sivulle viittaavien linkkien määrässä, jonka ylitettyään sissimarkkinointia ei tarvitse enää aktiivisesti tehdä vaan tieto leviää käyttäjien ja sivustojen välityksellä.

Facebook

Facebookia käytetään sissimarkkinoinnissa kahdella tavalla. Sivuston tekijöiden sekä käyttäjien toimesta. Käyttäjät voivat lähettää minkä tahansa Naisen kanssa -sivuston sivun osoitteen omaan Facebook-profiiliinsa. Epäsuoraa markkinointia tehtiin luomalla Facebookiin ”Comic Living” -niminen ryhmä, johon liitettiin avainsanoja webcomic, comic, relationship. Ryhmään toivotaan liittyvän verkkosarjakuvista kiinnostuneita Facebook -käyttäjiä. Lisäksi sivuston linkki käytiin lisäämässä muutamaa muuhun suosituimpaan verkkosarjakuvaryhmään.

Kaikki edellä mainitut Facebook-toimenpiteet tehtiin 2. Helmikuuta 2008. Seuraavassa kuvaajassa (Kuva 23) näkyy Facebookin kautta tulleiden käyttäjien lukumäärä.



Kuva 23: Facebookista tulleet kävijät

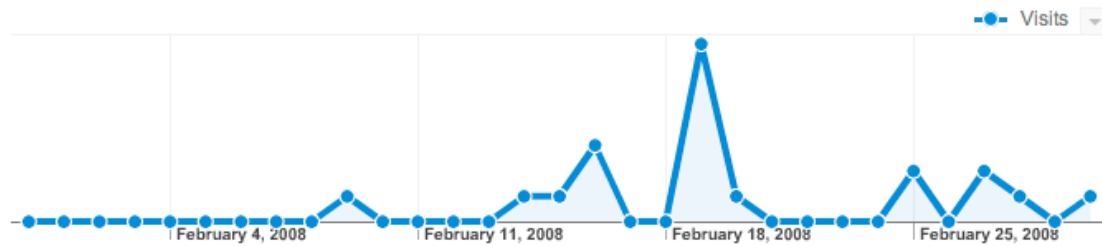
Korkein kohta käyrässä on 7 kävijää ja se ajoittuu juuri siihen päivään kun ryhmät ja linkit lisättiin Facebookiin. Tämän jälkeen käyrästä nähdään selkeä keskimääräisten kävijöiden hidas lasku, ja viimeiset 4 päivää Facebookista ei ole tullut yhtään kävijää. Facebookin sisältö päivittyy koko ajan. Aina kun joku käyttäjän Facebook-kaveri tai kaverin kaveri on aktiivinen, siitä tulee ilmoitus käyttäjän profilin etusivulla näkyvän uutisvirtaan (engl. newsfeed). Tästä ja yllä olevasta kuvaajasta voidaan päätellä että niin kauan kuin Comic Living -ryhmän luomisesta tai linkkien lisäyksestä näkyi merkintä muiden käyttäjien etusivun uutisvirrassa, se herätti kiinnostusta ja linkkiä seurattiin Naisen kanssa -sivustolle. Tämän jälkeen kävijävirta loppui.

Delicious ja Digg

Delicious* ja Digg** ovat molemmat ns. sosiaalisten kirjanmerkkien (social bookmarking) sivustoja. Sivustojen toiminta perustuu käyttäjien lisäämiin kirjanmerkkeihin sekä sivujen ”diggauksiin”. Käyttäjät keräävät omaan profiliinsa itselleen tärkeitä ja mielenkiintoisia linkkejä ja mitä useampi käyttäjä on lisännyt saman linkin kirjanmerkikseen, sitä korkeammalle sen arvostus nousee. Molempien sivustojen etusivuilla näytetään eniten linkityksiä saaneita osoitteita. Tällä tavalla tuhannet käyttäjät haravoivat ja suodattavat internetin sisältöä ja suosituiksi linkeiksi nousee useiden erilaisten käyttäjien mielestä hyvää sisältöä. Deliciousiin kirjanmerkki lisättiin Teppo Sillantauksen toimesta 9. Helmikuuta, ja minä lisäsin sen sinne 14. Helmikuuta. Seuraavassa kuvaajassa nähdään Deliciousin (Kuva 24) kautta tulleiden käyttäjien määrät.

* <http://del.icio.us>

** <http://www.digg.com>



Kuva 24: Deliciousin kautta tulleet käyttäjät

Suurin määrä kävijöitä (7 kpl) yhtenä päivänä on tullut 19. Helmikuuta. Näyttää siltä että Deliciousin kävijämäärä vaihtelee, eikä kirjanmerkin lisäyspäivällä näytä olevan merkitystä kävijämäärään. Tämä johtuu siitä että Deliciousin etusivulle nousevia kirjanmerkkejä on ladattu palveluun vähintään 100 kertaa.

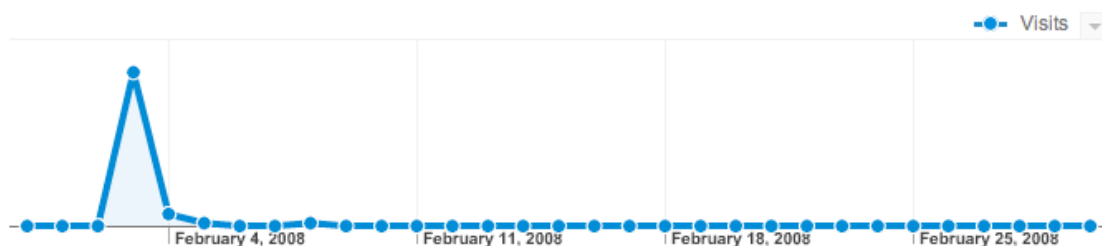
Diggin kautta sivustolle on tullut vain 4 kävijää yhden päivän aikana. Diggiin tulevien ”digattujen” linkkien määrä on huomattavasti delicioustta suurempi. Diggin etusivulle pääsevien linkkien ”diggaus”-määrä on keskimäärin 1000. Tästä johtuen vain yhden ”diggauksen” saanut linkki häviää armotta palvelun syövereihin.

Parisuhdetta käsittelevät keskustelupalstat

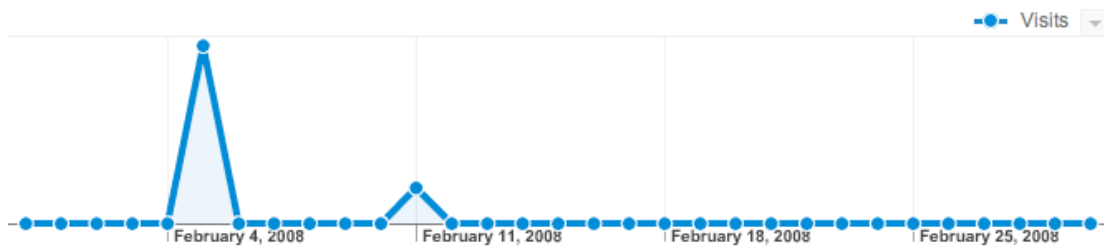
Naisen kanssa -sarjakuva käsittelee parisuhteen jokapäiväisiä asioita, joten yhtenä kohderyhmänä sivustolle ovat parisuhteessa olevat tai sen lopettaneet. Naisen kanssa -sivuston mainostaminen päätettiin kohdistaa keskustelupalstoihin, jotka löytyvät helposti Googlen kautta. Linkki lisättiin seuraaviin palveluihin:

- Hitched.co.uk (3. helmikuuta)
- Askmen.com (3. helmikuuta)
- Lovediscussions.com (3. helmikuuta)
- Brides.com (2. maaliskuuta)

Seuraavissa kuvaajissa nähdään hitched.co.uk- (Kuva 25) ja Askmen.com -sivustolta (Kuva 26) tulleiden kävijöiden määrä.



Kuva 25: Hitched.co.uk:n kautta tulleet kävijät



Kuva 26: Askmen.com –sivuston kautta tulleet kävijät

Hitched.co.uk:n kautta tulleiden kävijöiden korkein piikki on 52 kävijää, joka on korkein määrä yhden päivän aikana käyneitä vierailijoita. Muilta keskustelupalstoilta tulleiden kävijöiden määrää kuvaavat käyrät ovat profiililtaan täsmälleen näiden kahden kaltaisia. Tästä voidaan päätellä että linkkien elinikä tämänkaltaisilla sivustoilla on äärimmäisen lyhyt, käytännössä yksi päivä, joten niitä pitäisi lisäillä aktiivisesti moniin eri sivustoihin.

Sarjakuva-aiheiset sivustot

Naisen kanssa -sarjakuva olisi hyvä saada myös sarjakuva-fanien nähtäville. Internetistä etsittiin Googlen kautta englanninkielisiä sivustoja, jotka käsittelevät verkkosarjakuvia. Löytyneiden lisäksi linkki lähetettiin suomenkieliseen Kvaak.fi-sivustoon. Linkin lisääminen löydettyihin englanninkielisiin sivustoihin osoittautui hankalaksi, sillä lähes kaikki vaativat että myös Naisen kanssa -sivustolle lisätään linkki osoittamaan kyseiselle sivustolle takaisin. Koska tällä hetkellä sivustollamme ei ole erillistä linkkisivua, nämä sivustot jätettiin pois. Loppujen lopuksi linkki lisättiin vain kahdelle englanninkieliselle sivustolle.

- Thewebcomiclist.com (28. Helmikuuta)
- Topwebcomics.com (28. Helmikuuta)

Alla nähdään vain Thewebcomiclist –sivuston kautta tulleiden kävijöiden määrä, koska Topwebcomics –sivuston kautta ei vielä ole tullut yhtään kävijää*. Linkit ovat kirjoitushetkellä olleet sivustoilla vasta 4 päivää, joten näistä tilastoista ei voida vetää vielä mitään johtopäätöksiä.

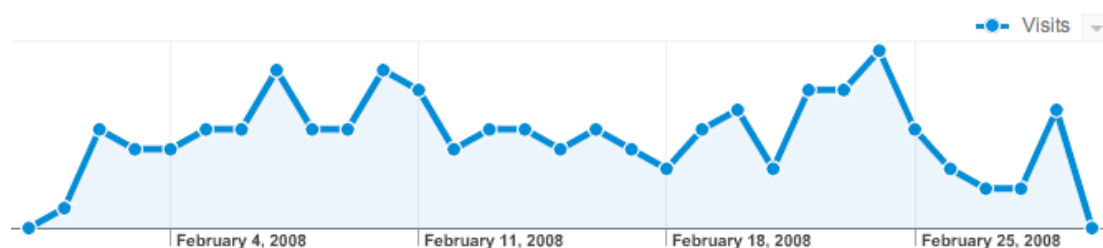


Kuva 27: Thewebcomiclist.com –sivuston kautta tulleet kävijät

* 2.3.2008

Kuvaajan korkein kävijämäärä on 18 kävijää, ja yhteensä tämän sivuston kautta on neljän päivän aikana tullut 30 kävijää, mikä on kohtuullinen määrä verrattaessa muihin lähdesivustoihin.

Kvaak.fi –sivustolle linkki lisättiin 31. Tammikuuta. Sieltä on kirjoituspäivään mennessä tullut 142 kävijää, mikä on selkeästi eniten kaikista viittaavista sivustoista (Liite 1). Seuraavassa kuvaajassa (Kuva 28) nähdään Kvaak.fi sivuston kautta tulleiden käyttäjien määrä.

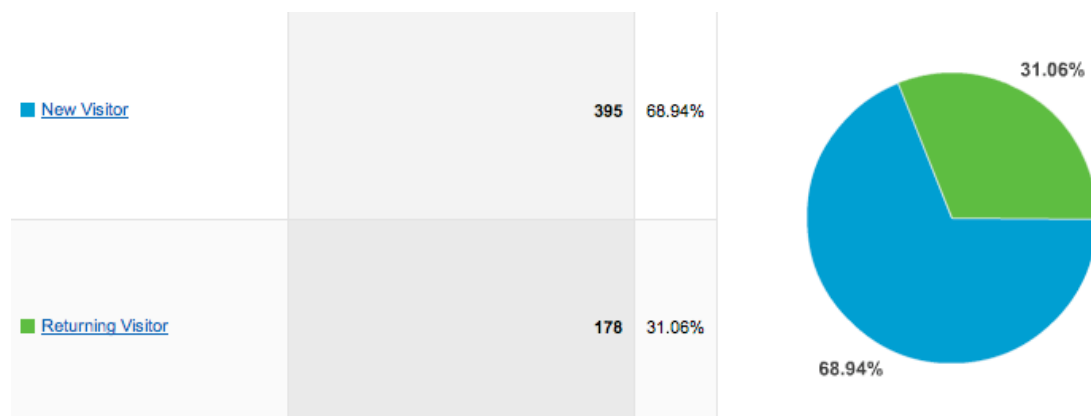


Kuva 28: Kvaak.fi –sivuston kautta tulleet kävijät

Korkein yhden päivän kävijämäärä on 6 kävijää, mutta kuten kuvaajasta nähdään on tältä sivustolta jatkuva liikennevirta Naisen kanssa -sivustolle. Tämä johtuu mielestäni kahdesta asiasta. Sivustolle lisätään uusia linkkejä harvoin, joten Naisen kanssa -sivustolle viittaava linkki on edelleen palvelun etusivulla uusimpana lisättynä linkkinä. Toiseksi Naisen kanssa -sarjakuva on jo tunnettu Suomessa, joten se tekee linkin klikkaamisen kynnyksen matalammaksi koska käyttäjä luultavasti tietää mitä linkin takaa löytyy.

Yhteenveto

Kävijätrendeistä on nähtävissä muutama selkeä asia. Uusien käyttäjien määrä verrattuna palaaviin käyttäjiin on suuri (Kuva 29). Tämä tarkoittaa sitä ettei sivusto houkuta käyttäjiä palaamaan takaisin. Samankaltainen johtopäätös voidaan tehdä keskustelupalstoilta Naisen kanssa -sivustolle tulleista kävijöistä. Käyttäjät klikkasivat linkkiä kerran, mutta eivät enää toiste koska määrä romahti päivän jälkeen.



Kuva 29: Uudet vs. palaavat käyttäjät

Myös erityyppisistä lähteistä tulleiden kävijöiden sivulla viettämässä ajassa oli suuria eroja (Kuva 30). Parisuhdepalstoilta tulleet käyttäjät viipyivät sivulla keskimäärin 10 sekuntia, kun sarjakuva-aiheisilta sivuilta tulleet viettivät sivustolla keskimäärin 3 minuuttia (Kuva 30).

Source/Medium	Visits ↓	Pages/Visit	Avg. Time on Site
kvaak.fi / referral	142	7.66	00:02:28
hitched.co.uk / referral	58	1.36	00:00:11
thewebcomiclist.com / referral	30	27.17	00:04:40
boards.askmen.com / referral	12	1.75	00:00:10
kirjojenpuutarha.pupu.jp / referral	9	17.11	00:04:46

Kuva 30: Eri lähteistä tulleiden käyttäjien sivustolla käyttämä aika

Naisen kanssa –sivuston sissimarkkinointi ei vielä ole tuottanut halutun kaltaista tulosta. Jälkikäteen ajateltuna voidaan sanoa että oma ajatus kävijämäärän kasvusta oli naiivin ylioptimistinen. Oletus oli että riittää kun linkin laittaa Facebookiin sekä Diggiin, ja kävijöitä tulee satoja ellei jopa tuhansia. Ei ole olemassa yhtä helppoa vipua jota vetämällä saadaan uusi sivusto verkon käyttäjien tietoisuuteen sekä vielä käyttämään sivua aktiivisesti ja palaamaan sinne.

Kellään projektin jäsenistä ei ollut aikaisempaa kokemusta tämänkaltaisesta markkinoinnista, joten lopputuloksena tätäkin voidaan pitää jo arvokkaana. Jatkokehityksessä täytyy pohtia minkälaisia muutoksia sivustolle on tehtävä jotta käyttäjät saataisiin palaamaan sinne takaisin.

6.3 Sivuston käytettävyyden arviointi

Sivuston käytettävyyden arviointi on tärkeä osa projektin lopputuloksen laadun varmistamisessa. Tässä kappaleessa tutkitaan voidaanko Google Analyticsista saatavaan dataan perustuvalla analysoinnilla tehdä sivustolle käytettävyydsarviointia ja voidaanko sillä jopa korvata perinteistä käyttäjätestausta.

6.3.1 Perinteinen käyttäjätestaus

Perinteisessä käyttäjätestauksessa järjestetään testitilanne, johon kutsutaan testikäyttäjiä. Testikäyttäjille annetaan tehtäviä sivustolla ja heidän toimenpiteitään seurataan ja kirjataan ylös. Käyttäjien määrä vaihtelee muutamasta kymmeneen. Tämänkaltaisen testauksen vahvuuksia on käyttäjien seuraaminen oikeissa toiminnoissa ja välittömän palautteen saaminen. Jo muutaman käyttäjän testauksella voidaan saada

hyvin päteviä tuloksia, ja löytää uusia käytettävyysongelmia verrattuna asiantuntija-arviointiin. Heikkoja puolia perinteisessä käyttäjätestauksessa on epäluonnollinen käyttötilanne, käyttäjä ei välttämättä toimi samoin kuin toimisi muuten kun kyseessä on valvottu tilanne. Käyttäjätestaus on myös hyvin aikaa vievää ja työlästä, ja sopivien testihenkilöiden löytäminenkin saattaa viedä aikaa. Näistä syistä käyttäjätestauksessa ei testata satoja ihmisiä vaan yleensä maksimissaan kymmeniä.

6.3.2 Google Analytics ja käytettävyyden arviointi

Naisen kanssa -sivuston käyttäjät jättävät itsestään joka klikkauksella jäljen analyticsiin. Näin ollen sinne kertyy useiden satojen, ja myöhemmin jopa tuhansien käyttäjien liikkeisiin perustuvaa tietoa. Käyttäjät ovat sivuston oikeita käyttäjiä joille sivusto on rakennettu. Kysymys onkin saadaanko tästä tallentuneesta tiedosta irti samankaltaista informaatiota käyttäjän toiminnasta kuin käyttäjätesteistä?

Tavoitteiden luominen sivustolle ns. Goalit

Näitä tavoitteita käsiteltiin jo lyhyesti edellisessä kappaleessa, jossa kuvailtiin yleisesti analyticsin toimintaa. Tavoitteita eli goaleja, voidaan verrata käyttäjätestien testitapauksiin. Ne ovat luonteeltaan kuitenkin erilaisia siinä suhteessa että kun käyttäjä tekee testitapausta käyttäjätestissä, hänelle on annettu joku tehtävä joka tulee täyttää sivuston avulla. Analyticsin tavoitteet taas ovat selkeästi yksittäisten sivujen muodostamia polkuja, jotka käyttäjän toivotaan kulkevan, koska kulkemalla tietylle sivulle, voidaan samaan tapaan olettaa että käyttäjä on tehnyt tehtävän valmiiksi.

Tästä esimerkkinä ensimmäinen sivustolle luotu tavoite. Yksi sivustolle projektin alussa asetetuista päätavoitteista oli tehdä sarjakuvaa tunnetuksi. Näin ollen voidaan pienemmäksi tavoitteeksi asettaa että kävijän olisi toivottavaa päästä yksittäisen sarjakuvan sivulle lukemaan sarjakuvaa. Tähän perustuen tavoiteputkeksi luotiin:

Index.html --> weirdstuff.html --> en/91.html

Eli kotisivulta ensimmäisen teeman (weird stuff) taulukkosivulle ja sieltä taulukossa ensimmäisen sarjakuvan (#91) lukusivulle. Tässä nähdään ensimmäinen puute näiden tavoitteiden asettelussa. Realistisempaa dataa saataisiin jos putkeksi voitaisiin asettaa geneerisempi polku:

etusivu --> mikä tahansa teemasivu --> mikä tahansa yksittäinen sarjakuva.

Tämä puute johtuu enemmän sivuston rakenteesta kuin Google analyticsin huonoudesta. Tavoitteiksi voidaan nimittäin asettaa tietty URL jonka perässä saa sitten olla mikä tahansa sivu tai parametri.

Tällöin jos sivuston kansiorakenne noudattaisi seuraavanlaista rakennetta tämä onnistuisi:

Etusivu

|_

| Teemakansio / [teema]

|_

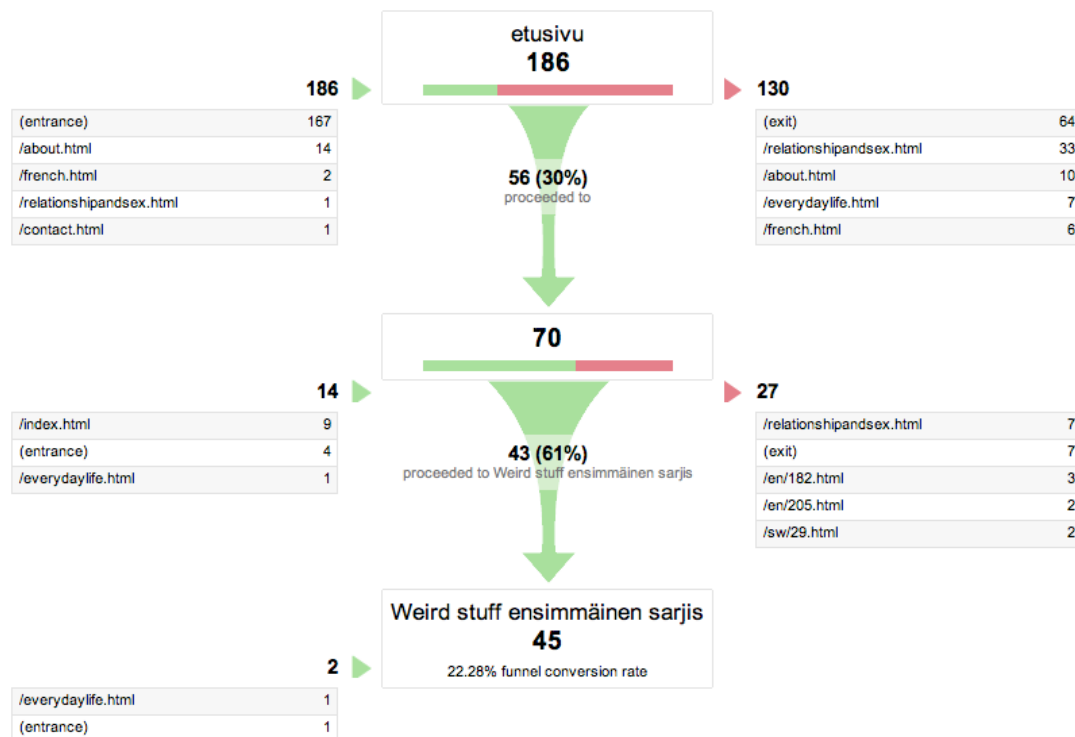
| Sarjakuvakansio / [sarjakuva]

Toki tästäkin nähdään ettei kyseessä ole looginen ja hierarkinen rakenne, sillä yksittäisten sarjakuvien tulisi sijaita oikean teeman alla.

Analyticsiin ei ainakaan vielä voi lisätä ns. villiä korttia määritellyn polun väliin. Tämänkaltaisen kansiorakenteen luominen on selkeästi yksi tärkeä asia mietittäväksi jatkokehitykseen.

Ensimmäinen tavoite luotiin 8.2.2008. Kolmen ensimmäisen viikon aikana tämän tavoitteen oli suorittanut 15.1% kaikista sivuston kävijöistä. Tämä vaikuttaa aluksi melko alhaiselta luvulta, mutta täytyy muistaa että laajempi tavoite oli saada käyttäjä käymään yksittäisen sarjakuvan sivulla, teemaan ja sarjakuvaan riippumatta. Tämä tavoite taas oli määritelty koskemaan tietyn teeman tiettyä sarjakuvaa, joten tätä tilastoa ei voida käyttää antamaan osviittaa koko tilanteesta.

Tästä datasta saadaan kuitenkin käytettävää tietoa kun sitä katsotaan hieman eri näkökulmasta. Analyticsista voidaan tarkastella niiden käyttäjien määrää, jotka aloitettuaan tämän putken suorittivat sen loppuun. Nähdään myös missä vaiheessa käyttäjät hylkäsivät halutun suunnan ja mihin he päätyivät. Tästä tiedosta saadaan myös havainnollinen visuaalinen esitys (Kuva 31).



Kuva 31: Tavoitteen visualisointi (tietojen pvm. 23.3.2008)

Nyt reilun kuukauden jälkeen tavoitteen luomisesta voidaan huomata että käyttäjistä jotka ovat aloittaneet tämän putken, yhteensä 22.3% on päätenyt sarjakuvan #91 sivulle. Tämä luku on jo yksinään kohtuullisen hyvä, mutta jos kuvaa tarkastellaankin vielä tarkemmin, huomataan että 77.7:stä prosentista käyttäjiä jotka ovat poistuneet putkesta, vielä 4 prosenttia on päätenyt yksittäisen sarjakuvan sivulle. Yhteensä siis ainakin 27% kaikista kävijöistä on päätenyt yksittäisen sarjakuvan sivulle. Voidaan kuitenkin olettaa että oikea luku on huomattavasti suurempi, sillä 60% kävijöistä on päätenyt etusivulta jollekin teema- tai kielisivulle, joilta on suuri mahdollisuus päätyä yksittäisen sarjakuvan sivulle. Tämä on tietenkin vain spekulointia, eikä mitattavaa dataa.

Site Overlay

Kuten aiemmassa kappaleessa kuvailtiin, site overlay näyttää sivuston linkkien klikkaukset visuaalisesti sivun käyttöliittymän päälle tulevassa kerroksessa. Näkymässä voidaan näyttää jokaisen linkin klikkausten määrä prosentuaalisesti kaikista sivun klikkauksista tai edellä esiteltyihin tavoitteisiin liittyvät klikkaukset.

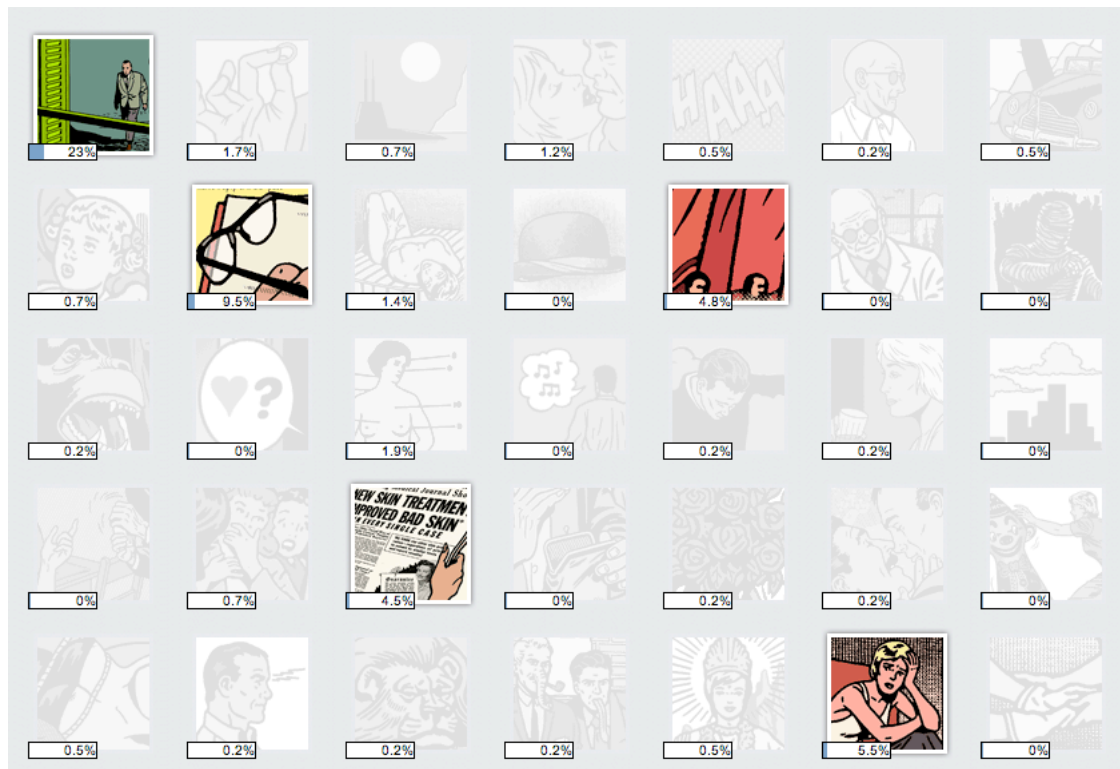
Tavoitteisiin liittyvät linkkien klikkaukset ovat mielenkiintoisia, sillä ne näyttävät prosentuaalisen osuuden klikkauksista, jotka ovat lopulta johtaneet tavoitesivulle. Tästä voidaan nähdä kaksi asiaa. Jos tavoitteeseen on määritelty vain kohdesivu, voidaan näistä seurata käyttäjien reittejä kohdesivulle. Jos taas tavoitteeseen on määritelty usean sivun kautta kuljettava putki, nähdään näistä prosenteista kuinka

moni käyttäjä on päässyt aina sivulta seuraavalle ja lopulta tavoitteeseen. Jos paljon käyttäjiä eksyy putkesta tietyllä sivulla, voidaan johtopäätöksenä sanoa että kyseisellä sivulla on käytettävyyssongelma.

Pelkkien klikkausten määrän näyttävät palkit antavat hyvän kuvan mitkä osat sivusta saavat paljon klikkauksia. Syitä suurimpiin klikkausmääriin nähdään seuraavista esimerkeistä.

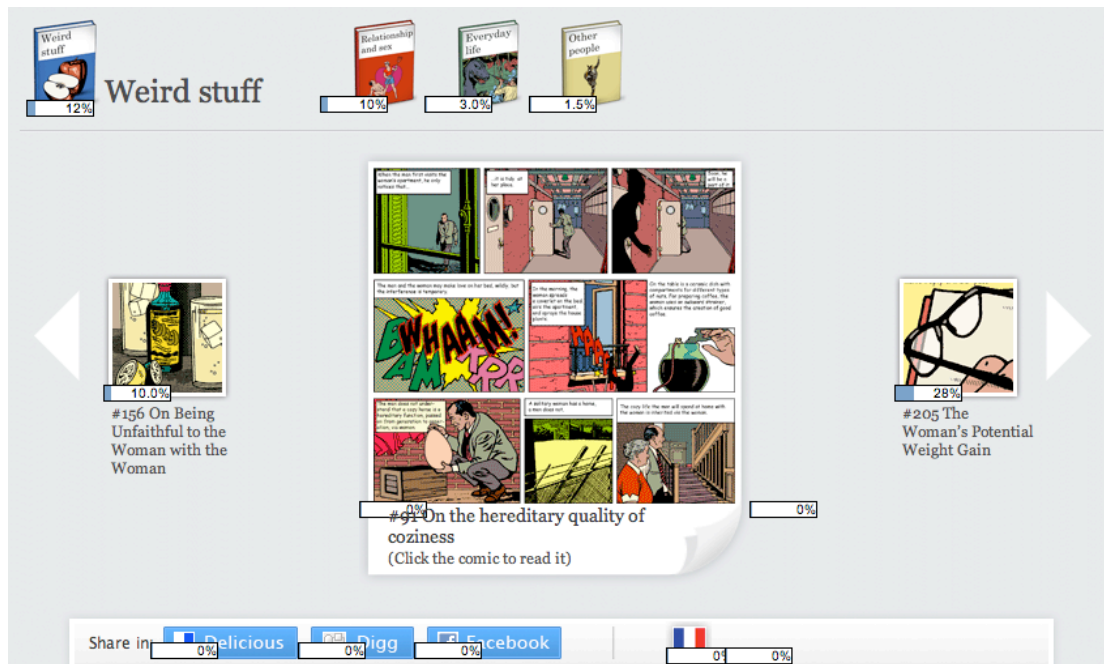
Linkin sijainti

Vasemmalla ja ylhäällä olevat linkit saavat länsimaisesta vasemmalta oikealle lukusuunnasta johtuen eniten klikkauksia (Kuva 32).



Kuva 32: Vasenta yläkulmaa on klikattu eniten

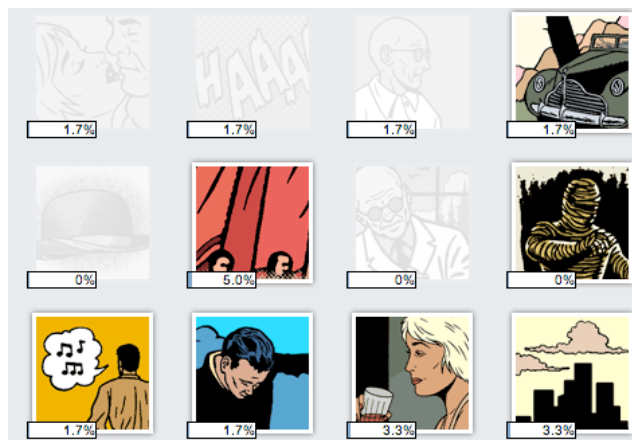
Yksittäisen sarjakuvan sivulla, seuraavan sarjakuvan linkki oikealla puolella saa myös paljon klikkauksia (Kuva 33).



Kuva 33: Länsimaalaiselle tyypillinen oikealle etenemissuunta

Linkin visuaalisuus

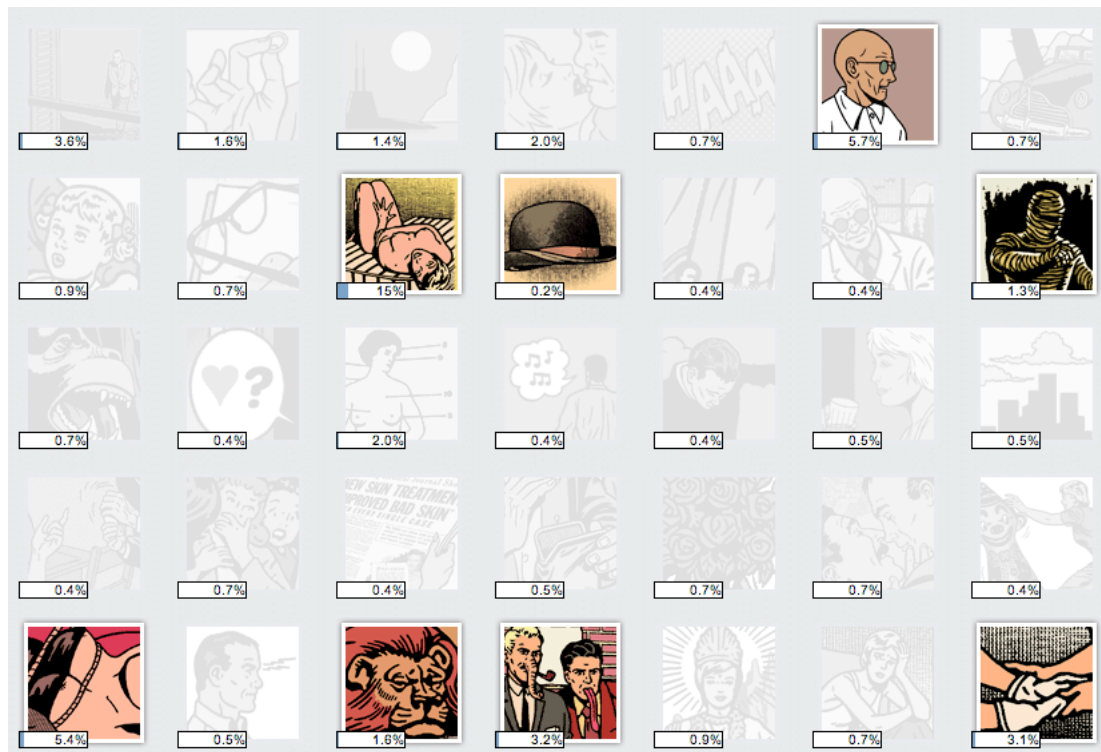
Yksinkertaiset ja vahvat visuaaliset elementit kiinnittävät käyttäjän katseen (Kuva 34).



Kuva 34: Yksinkertaisia kuvakkeita on klikattu enemmän

Linkin visuaalinen sisältö

Vähäpukeisten naisten kuvia klikataan paljon. Liekö siis kävijäkunta miespainotteista? (Kuva 35).



Kuva 35: Kuvia vähäpukeisista naisista on klikattu eniten

Suosituimmat sivut

Myös yksittäisten sivujen kävijöiden määrän perusteella voidaan arvioida käytettävyyttä. Selkeästi muita sivuja vähemmän vierailijoita houkutteleville sivuille on ilmeisesti vaikea löytää tai niille johtavat linkit eivät ole houkuttelevia. Kieliversioiden vähäiseen kävijämäärään vaikuttaa myös se että muita kuin englannin- tai suomenkielisiä kävijöitä sivustolla on tähän mennessä ollut vain 4%*. Naisen kanssa -sivuston suosituimpia sivuja ovat tähän asti olleet etusivu, relationship and sex -teemasivu, weird stuff -teemasivu ja about the comic. Etusivu onkin odotetusti suosituin ja on luonnollista että teemasivut ovat seuraavana perässä. Nehän ovat sivuston hierarkiassa kakkostasolla. About the comic sivun suosio kertoo siitä että lisätietolinkkien sijoittelu on onnistunut. Ne eivät siis vie huomiota teemoilta, mutta niitä kuitenkin klikataan paljon. Opinnäytetyön liitteistä löytyy lista sivuista suosituimmuus järjestyksessä (Liite 1).

6.3.3 Perinteinen käyttäjätestaus vs. Google analytics

On siis selvää että näissä menetelmissä on huomattavat erot. Seuraamalla oikeita käyttäjiä nähdään jos käyttäjät jumiutuvat yksittäiselle sivulle pitkäksi aikaa tietämättä mitä tehdä, yleensä myös testeissä pyydetään ajattelemaan ääneen, joten käyttäjät voivat myös kertoa heti jos eivät tiedä mitä tehdä. Google analyticsin datan perusteella ei voida suoraan nähdä onko yksittäinen käyttäjä viipynyt

* 20 kävijää 500:sta 22.2.2008

pitkään joillain yrittäessään löytää etsimänsä, tai onko käyttäjä tuntenut epätietoa sivun toiminnasta. Sen sijaan erittäin suuresta massasta klikkauksia voidaan analysoinnin kautta tehdä johtopäätöksiä, joiden kautta päädytään samankaltaisiin tuloksiin. Tämä edellyttää että dataa analysoivalla henkilöllä on hyvä osaaminen käytettävyyssuunnittelussa sekä tuntemus käytettävyyden teorioista. Tässä opinnäytetyössä tullaan sivuston käytettävyyttä arvioimaan analyticsin datan perusteella.

6.3.4 Sivuston hyvät ja huonot alueet

Edellä esiteltyjen tietojen avulla sivustolle löydettiin käytettävyyden kannalta ongelmallisia- sekä myös toimivia kohtia. Koska sivuston hierarkia on hyvin yksinkertainen, ei ollut myöskään odotettavaa löytää useita suuria käytettävyyssongelmia. Ongelmakohdat analysoidaan tarkemmin vielä seuraavassa kappaleessa, jossa niihin myös esitetään korjausehdotuksia.

Ongelmakohdat

1. Teemataulukossa yläosan teemakirjoja klikataan enemmän kuin yksittäisiä sarjakuvia. Tämä ei ole toivottavaa sillä vaikka käyttäjien toivotaankin navigoivan teemojen välillä tällä tasolla, tulisi yksittäisten sarjakuvien kuitenkin olla houkuttelevampia. Huomionarvoista on että kieliversioiden taulukkosivulla yksittäisiä sarjakuvia klikataan enemmän kuin lippuja tai teemoja.
2. Yksittäisen sarjakuvan Lightbox-kuvagallerian avaaminen tuottaa ongelmia käyttäjille. Tämän näkee siitä ettei yksittäisen sarjakuvan pienennettyä kuvaa josta esitys aukeaisi, klikata juuri ollenkaan.

Hyvät kohdat

1. Teeman aktiivisia sarjakuvia klikataan enemmän kuin ei-aktiivisia, käyttäjät kuitenkin klikkaavat niitä eli on hyvä että ne ovat linkkejä.
2. Sivustolla vietetty keskimääräinen aika on pitkä (3min 26sek, 24.3.2008)
3. Sivuston keskimääräinen vierailtujen sivujen määrä on runsas (14.11 sivua / vierailu, 24.3.2008)
4. Contact ja about linkkejä klikataan myös tasaisesti, niiden sijoittelu on siis onnistunut.
5. Murupolkua käytetään takaisinpäin navigointiin, myös logoa / nimeä klikataan etusivulle pääsyyn.

6.3.5 Ongelmien analysointi ja korjaus

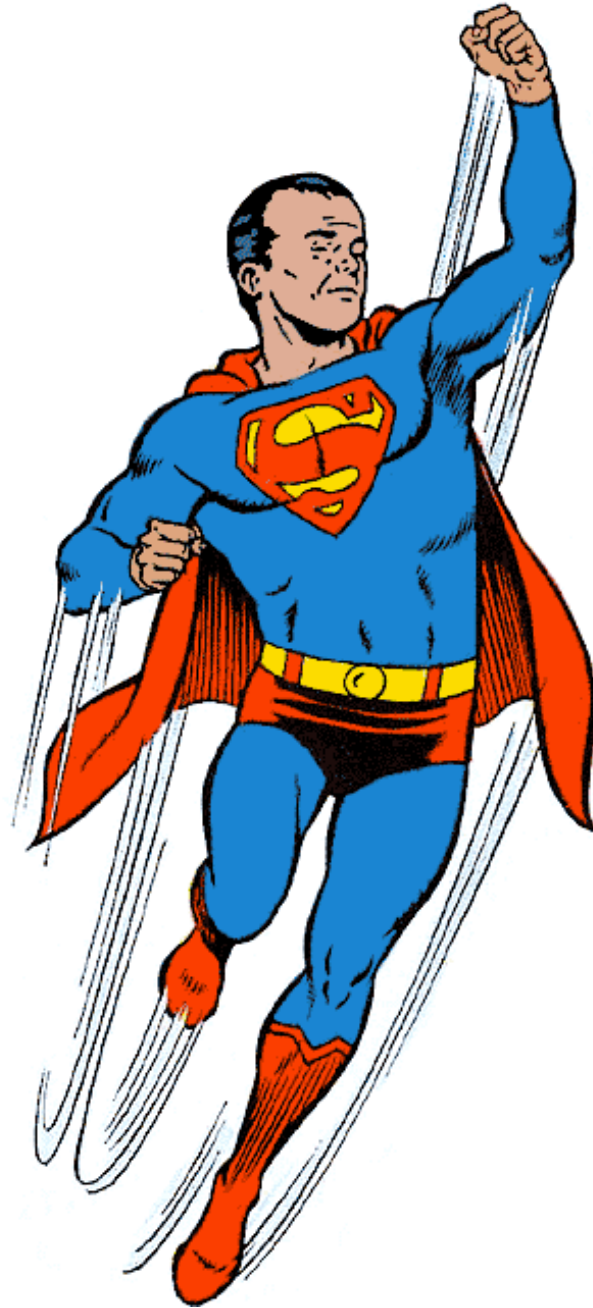
Ongelmakohta 1 viestii siitä että käyttäjät eivät välttämättä ymmärrä klikata yksittäisiä sarjakuvia teemataulukkosivulla. Tämä saattaa johtua siitä että klikattuaan teemakirjaa etusivulla, kirjat seuraavat samankaltaisina myös teemasivulle, eikä valittu kirja korostu tarpeeksi. Sen lisäksi muiden teemojen klikkailu ei välttämättä aluksi näytä muuttavan tilannetta taulukossa tarpeeksi paljon. Tällöin käyttäjä ei koe

että hänen teoillaan on suoranaista vaikutusta sivustoon, ja näin ollen jatkaa teemakirjojen klikkailua. Sivulla ei myöskään ole tarpeeksi visuaalisesti esitetty pikkukuvien kuuluvuutta valitun teeman alle.

Kuten aiemminkin jo mainittiin, kieliversionäkymässä yksittäiset sarjakuvat saivat osakseen enemmän klikkauksia kuin teemakirjat. Kieliversionäkymässä valitun kielen lippu on hyvin selkeästi valitun näköinen. Tästä johdettuna ehdotetaan jatkokehitykseen samankaltaisen analogian siirtämistä myös teemakirjoihin ja visualisoimalla hierarkista rakennetta teemojen ja sarjakuvien välillä vahvemmin.

Ongelmakohta 2 on kriittinen ongelma, sillä juuri yksittäisten sarjakuvien lukeminen Lightbox-kuvagalleriassa on tärkeimpiä asioita joka erottaa tämän sivuston muista sarjakuvasivuista. Yksittäinen sarjakuva on myös sisällön tärkein osa, joten tämän korjaaminen tulee suorittaa välittömästi. Yksi osasy syy joka saattaa johtaa tähän ongelmaan on se, että verkossa on paljon sarjakuvia, joissa sarjakuva esitetään pienenä strippinä. Tullessaan yksittäisen sarjakuvan sivulle käyttäjällä on ehkä jo mielikuva tämänkaltaisista sivuista, eikä tällä sivulla mikään visuaalinen vihje tai teksti kehoita klikkaamaan sarjakuvaa.

Korjauksena tähän ongelmaan yksittäisen sarjakuvan numeron ja nimen jälkeen laitetaan englanninkielinen teksti "Click the comic to read it". Toinen korjaus tähän voisi olla jos sarjakuvaa muutettaisiin hieman painikkeen näköiseksi, tai sen päälle laitettaisiin suurennuslasi tms. visuaalinen vihje.



7 Jatkokehitys

Tämän opinnäytetyön aiemmissa kappaleissa on noussut esiin erilaisia tarpeita sivuston jatkokehitykselle. Samoin konseptisuunnittelussa osa ideoista jätettiin jatkokehitykseen. Tässä kappaleessa käydään läpi nämä tarpeet ja ideat sekä mietitään niihin ratkaisut. Kappaleen lopussa toiminnallisuudet järjestetään tärkeyden mukaan. Erillistä Facebook-sovellusta ei enää tässä käsitellä koska se ei ole osa tätä sivustoa, ja on täysin erillinen projekti tulevaisuudessa

7.1 Tarpeet

Toteutuksen ja arvioinnin yhteydessä ilmeni sivustossa puutteita, jotka aiheuttavat erilaisia ongelmia. Näitä käydään nyt läpi, ja niihin esitetään korjausehdotuksia. Ilmenneitä puutteita aiotaan korjata sivuston tulevilla versioilla.

Sivuston kansiorakenne

Google analyticsin tavoitteiden luominen osoittautui hankalaksi ja epätarkaksi johtuen sivuston nykyisestä kansiorakenteesta.

Kansiorakennetta ehdotettiin korjattavaksi seuraavanlaiseksi:

Etusivu

|_

| Teemakansio / [teema]

|_

| Sarjakuvakansio / [sarjakuva]

Tämä mahdollistaisi huomattavasti toimivimpien tavoiteputkien luomisen analyticsillä. Ainoa muutos nykyiseen rakenteeseen on että teemasivut siirrettäisiin ”Themes” –nimisen kansion alle. Sarjakuvat ovat jo ”Comics”-nimisessä kansiossa.

Teemasivu

Käytettävyyttä arvioivassa kappaleessa huomattiin että teemasivulla käyttäjille ei välttämättä ole selvää että alla olevassa taulukossa ”syttyvät” sarjakuvat kuuluvat valittuun teemaan. He eivät myöskään välttämättä ymmärtäneet tietyn teeman olevan valittuna ja aktiivisena. Tästä syystä ehdotan että valitun teeman symboli voisi olla avattu kirja. Avonainen kirja antaisi ymmärtää että nyt näkyvät sarjakuvat ovat tästä kirjasta. Lisäksi kirjan ja teemaan kuuluvien sarjakuvien välille voisi tehdä visuaalisen yhteyden, esimerkiksi ohuella viivalla, joka lähtisi kirjasta ja kulkisi kaikkien teemaan kuuluvien sarjakuvien kautta.

Lightbox

Lightbox-sovellus otettiin käyttöön lähes sellaisenaan. Kuten aiemmin opinnäytetyössä mainittiin, sen muokkaaminen onnistuu tiettyyn pisteeseen asti ilman javascript-osaamista, mutta tällöin pystytään vaikuttamaan melkein ainoastaan ulkoasuun.

Lightboxin ongelmia on esimerkiksi se ettei se noudata muun sivuston käyttöliittymä- tai graafista linjaa. Naisen kanssa -sivuston yleinen linja on ettei käyttäjän tarvitse osata englannin kieltä pystyäksään navigoimaan sivustolla. Lightboxissa kuitenkin käyttöliittymä sisältää ainoastaan englanninkielisiä termejä kuten ”Prev”, ”Next” ja ”Close”. Käytettävyyden kannalta on myös hankalaa että nämä kontrollit ovat sivun alalaidassa, jonka paikka muuttuu jokaisen sarjakuvaruudun koon myötä.

Muutoksia joita Lightboxiin pitäisi tehdä on kontrollien muuntaminen tekstistä visuaalisiksi. Kontrollien siirtäminen sarjakuvan yläpuolelle, jolloin ne jotakuinkin pysyvät samassa paikassa.

Käyttäjien palaaminen sivustolle

Sissimarkkinoinnin onnistumista arvioitaessa huomattiin että uusien kävijöiden määrä verrattuna palaaviin kävijöihin on suuri. Tämä tarkoittaa sitä että harva kävijöistä palaa Naisen kanssa -sivustolle. Syynä tähän on luultavasti se ettei sivustolla ole päivittyvää sisältöä ja se näyttääkin staattiselta. Staattisella tarkoitan sitä että sisältö on rakennettu hyvin hierarkiseksi, ja sisältöön käsiksi pääseminen vaatii aina koko portaikon läpi kulkemisen.

Houkuttelevuuden lisäämiseksi voidaan kokeilla jos etusivulle nostetaan päivittäin tai viikoittain vaihtuva sarjakuva. Englanninkielisiä sarjakuvia on tällä hetkellä sivustolla 35 kappaletta, eli viikon sarjakuva -idealla näillä sarjakuvilla pärjäisi jo 9 kuukautta.

Samankaltainen idea on tehdä etusivulle vaihtuva ”top”-lista, jossa voisi olla esimerkiksi viikon luetuimmat sarjakuvat tai päivän suosituin teema.

7.2 Konseptoinnin ideat

Konseptisuunnitteluvaiheessa syntyi monia ideoita, joista vain osa otettiin mukaan konseptin ensimmäiseen versioon. Seuraavaksi käydään läpi nuo muut ideat, ja mietitään kannattaako niitä lähteä toteuttamaan. Kaikkien ideoiden analysointi nojaa siihen oletukseen että ne voidaan toteuttaa teknisesti. Mahdollisessa jatkokehitysprojektissa tähän tehtävään tarvitaan ohjelmoija.

Haku

Sivustolla voisi olla vapaa haku, jolla käyttäjä voisi hakea sarjakuvia. Sarjakuvien nimen ja teeman lisäksi niihin voisi lisätä yksityiskohtaisempia avainsanoja, niiden käsittelemän aiheen mukaan. Tämä tarjoaisi sivustolle saapuvalle mahdollisuuden löytää helposti ja nopeasti juuri tiettyyn tilanteeseen sopiva sarjakuva.

Wizard

Sarjakuvien hakuun voisi toteuttaa myös ns. wizard-käyttöliittymän. Naisen kanssa-sivustolla käyttäjälle voitaisiin esittää kysymyksiä, kuten ikä, status, lapsien lukumäärä, elämäntilanne jne. Näiden perusteella sivuston sarjakuvista voitaisiin näyttää sopivat sarjakuvat.

Kirjan ostaminen

Sivuston tavoitteena oli saada sarjakuvalla tunnettavuutta Suomen rajojen ulkopuolella. Kirjoja ollaan kääntämässä kuudelle eri kielelle ja kun ne tulevat myyntiin, on oletettavaa että mahdolliset ostajat etsivät sarjakuvasta tietoa myös verkosta. Kun käyttäjät ovat Naisen kanssa -

sivustolla ja lukevat sarjakuvia, olisi luontevaa tarjota käyttäjälle linkki verkkokirjakauppaan, jossa kirja on myynnissä.

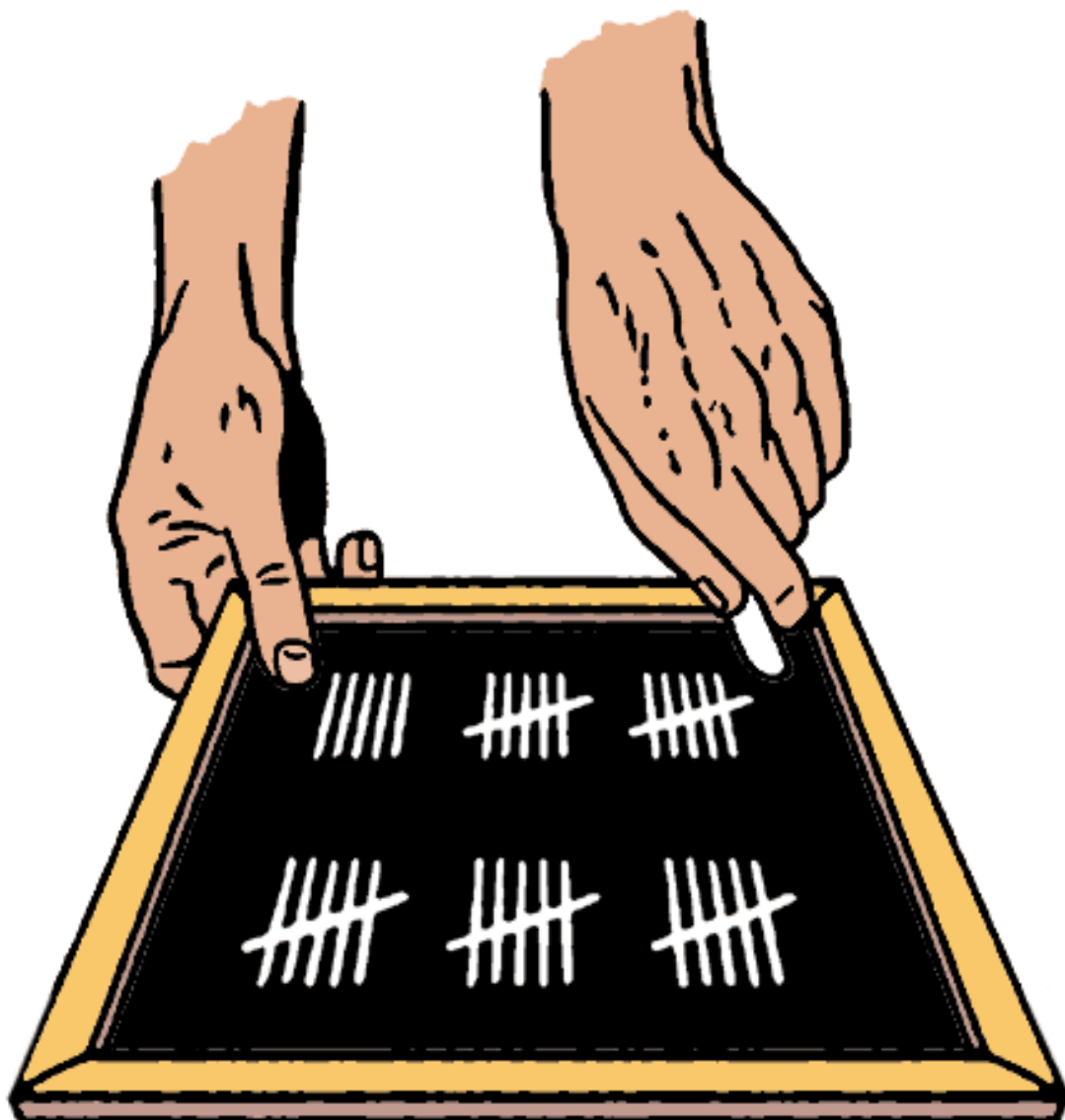
Yhteisö

Sarjakuvien ympärille on verkossa kehittynyt useita keskustelupalstoja ja yhteisöjä. Yhteisön rakentaminen tämän sivuston yhteyteen voisi olla myös yksi vaihtoehto. Rekisteröityneille käyttäjille voitaisiin tarjota lisätoiminnallisuuksia. Käyttäjillä olisi omat profiilit, joissa he voisivat kertoa itsestään. Sivustolla voisi olla myös keskustelualue rekisteröityneille käyttäjille, jossa voisi esimerkiksi ehdottaa uusia aiheita Naisen kanssa -sarjakuvaan. Heille voisi myös antaa mahdollisuuden käsikirjoittaa omia sarjakuvia valmiisiin pohjiin. Tällaisen itse tehdyn sarjakuvan voisi myös tilata painettuna versiona itselleen.

7.3 Toteutettavat toiminnallisuudet

Seuraavassa edellä esitellyt toiminnallisuudet laitetaan nyt järjestykseen, jossa niitä aletaan toteuttaa tulevissa versioissa. Nämä on järjestetty toiminnallisuuden oletetun hyödyn ja teknisen toteutuksen helppouden perusteella.

1. Etusivulle viikon sarjakuva
2. Teemasivun visualisointi
3. Kansiorakenteen muokkaus
4. Lightboxin käyttöliittymän muokkaus
5. Linkki kirjan ostamiseen (kun kirjoja on myynnissä)
6. Haku
7. Wizard
8. Yhteisöllisyys



8 Loppupäätelmä

Tässä kappaleessa käydään läpi täyttyivätkö projektille sekä opinnäytetyölle asetetut tavoitteet, ratkaistiinko niihin liittyvät ongelmat ja ennen kaikkea mitä projektista opittiin.

Tavoite 1: Tehdä sarjakuvaa tunnetuksi Suomen ulkopuolella

Ongelma tämän tavoitteen taustalla oli että kun Naisen kanssa -sarjakuvakirjoja julkaistaan eri maissa, on sarjakuvasta vaikea löytää tietoa ilman verkkosivuja.

Tämän tavoitteen täyttymistä on hieman hankala arvioida varmuudella. Sitä voitaisiin arvioida joko mittaamalla ulkomaisten kävijöiden määrää Naisen kanssa -sivustolla, tai seuraamalla kirjojen myyntiä eri maissa. Sivuston vierailijat eivät välttämättä pelkän sivun perusteella osaa kuitenkaan yhdistää sivustoa tiettyyn sarjakuvaan elleivät lue tarkasti about the comic -sivua. Samoin kirjan ostajat voivat hyvinkin ostaa kirjan vierailematta sivustolla.

Mielestäni tärkeää ei olekaan että pystytään eksplisiittisesti osoittamaan tämän tavoitteen onnistuminen numeroilla, vaan se että sivusto on julkaistu. Se sisältää Naisen kanssa -sarjakuvia eri kielillä ja sen löytää helposti esimerkiksi hakukoneiden kautta. Näin ollen edellytykset tavoitteen täyttymiselle on luotu.

Tavoite 2: Löytää optimaalinen tapa siirtää sarjakuvan lukukokemus verkkoon

Tätä ongelmaa lähestyttiin listaamalla Naisen kanssa -sarjakuvan lukukokemukselta vaadittavat asiat ja analysoimalla tällä hetkellä verkossa olevia sarjakuvan esitystapoja. Suosituimpia esitystapoja oli neljä, mutta mikään niistä ei suoraan soveltunut tämän sarjakuvan esittämiseen. Oli siis perusteltua tehdä Naisen kanssa -sarjakuvalla oma esitystyyli.

Yksi sivuston tarkoitus oli myös testata käytännössä tämän kaltaisen esitystyylin toimivuutta. Konsepti oli kuitenkin käytännössä kolmen ihmisen kokoisen työryhmän ajatusten tulos, joten ei voitu varmuudella sanoa että se olisi toimiva.

Lukukokemuksen toimivuuden arviointi perustuu enemmän laadulliseen kuin määrälliseen tietoon. Google analyticsin kautta ei tämänlaista ”miltä tuntuu” -tietoa voida saada, joten arviointi perustuu enemmän suoraan palautteeseen. Tätä palautetta on tullut esimerkiksi omilta tutuilta, sekä seminaareista joissa projektia on esitelty.

Palaute Lightboxin avulla toteutetusta ruutu kerrallaan etenevästä lukutavasta on ollut positiivista. Käyttäjät ovat pitäneet siitä että sarjakuvan yksittäiset ruudut saavat paljon huomioarvoa, ja kuvien merkitys jopa korostuu painettuihin kirjoihin verrattuna. Hyväksi on koettu myös nopea ja helppo tapa siirtyä ruudusta toiseen. Huonoina puolina käyttäjät kokivat sarjakuvan yleistunnelman menettämisen kun Lightbox avautui pienennetyn sarjakuvan päälle, sekä summittaisten ruutujen välillä navigoimisen puutteen.

Mielestäni lopputuloksena tämä sarjakuvan lukukonsepti on ollut onnistunut. Palaute on ollut melkein pelkästään positiivista. Nyt on jännittävä odottaa alkaako samankaltaisia toteutuksia näkyä muissa verkkosarjakuvissa.

Tavoite 3: Soveltaa tuotekehitysprosessia projektissa, ja ymmärtää sen osat

Halusin tehdä tästä opinnäytetyöstä oppaan tuotekehitysprosessin soveltamiseen yleisesti projekteissa. Se sisältää kaikki tarvittavat osat projektin hyvää suunnitteluun ja toteutukseen. Tarkoitus olisi että esimerkiksi Medialaboratorion opiskelija voisi ennen projektin alkua käydä prosessin eri osat läpi, ja valita niistä omaan käyttöönsä sopivat.

Työn alussa mietittiin kysymyksiä tuotekehitysprosessista: Miten isoissa ohjelmistokehitysprojekteissa käytettävää prosessia voidaan käyttää tämänkaltaisessa pienessä projektissa? Mitä prosessin eri osat sisältävät ja mitkä ovat niiden funktiot? Ratkaisua näihin lähdin hakemaan pilkkomalla prosessin osat omiksi kappaleiksi. Eri kappaleissa on kuvattu yleisesti mitä kyseinen prosessin osa tarkoittaa ja mitä se on sisältänyt tässä projektissa. Näiden esimerkkien kautta uskon että asiaa on helpompi ymmärtää ja sitä kautta soveltaa.

Vaikka suuri osa tuotekehitysprosessin tietämyksestä perustui omaan 9 vuoden kokemukseen, löysin uusia tiedonlähteitä sekä uutta tietoa eri osien käyttämisestä. Olen oppinut etenkin konseptoinnin osalta hyödyllisiä asioita sekä ymmärtänyt vaatimusmäärittelyn tärkeyden. Aikaisemmissa projekteissa en ole toiminut juurikaan vaatimusmäärittelyn parissa, joten siksi sen tekeminen tähän projektiin auttoi ymmärtämään eri dokumenttien tarkoitukset. Konseptisuunnittelun osalta tärkein oppi oli ymmärtää konseptin kehittymisen malli, jonka kuvasin lauseella:

Hatarasta monimutkaiseen ja monimutkaisesta yksinkertaiseen

On siis osattava luopua rakkaistakin ideoista jos ne eivät suoranaisesti liity suunnittelun ongelmien ratkaisuun. Yksinkertaista lopputulosta on vaikea saavuttaa, mutta sen saavuttamista voisi mielestäni verrata luovan prosessin inspiraatioon. Konseptointihan on itsessäänkin luova prosessi, ja ratkaisun löytyminen luovan ajattelun tulos.

Tavoite 4: Verrata perinteistä käyttäjätestausta Google analyticsista saatavan kävijädatan perusteella tehtävään käytettävyytestaukseen

Koska oma taustani on vahvasti myös käyttöliittymäsuunnittelussa, tämä aihe kiinnosti minua hyvin paljon heti alusta asti. On houkuttelevaa miettiä että työläästä ja kalliista käyttäjätestauksesta voisi osittain korvata Google analyticsin kaltaisesta seurantatyökalusta saatavan datan

perusteella tehtävällä käytettävyydestestauksella. Käytän termiä käytettävyydestestaus koska se ei suoranaisesti ole käyttäjillä tehtävää käyttäjätestausta.

Tässä opinnäytetyössä sivuston käytettävyydestestaus tehtiin pelkästään analyticsin käyttäjädatan perusteella. Perinteistä käyttäjätestausta ei tehty, joten vertailua näiden kahden menetelmän välillä ei voitu tehdä. Tämä on valitettavaa koska sen avulla olisi voitu tehdä oikeaan dataan perustuvia johtopäätöksiä. Jos palataan tämän projektin testaukseen, niin analyticsin avulla löydettiin käytettävyyden kannalta ongelmakohtia, sekä myös toimivia kohtia. Molempien löytyminen on tyypillistä käytettävyydestestaukselle.

Menetelmän toimivuutta voidaan mielestäni tutkia vertaamalla löydettyjä ongelmia asiantuntija-analyysillä löytyneisiin ongelmiin. Yleensä käyttäjätesteissä löydetään erilaisia ongelmia kuin heuristiikkoihin perustuvassa asiantuntijoiden tekemässä analyysissä. Löytyneet ongelmakohdat* ovat molemmat sen kaltaisia ettei niitä mielestäni olisi voitu löytää asiantuntija-analyysissä koska ne perustuvat satojen käyttäjien toimintaan. Tätä väitettä en suoraan pysty todistamaan oikeaksi, ilman usean käytettävyydasiantuntijan tekemää analyysia, jota tässä projektissa ei tehty.

Tämän menetelmän onnistumiseen vaaditaan laajan datan lisäksi myös hyvin käytettävyyden teorian hallitseva henkilö. Pelkkä data ei kerro mitään vaan sitä pitää osata tulkita käytettävyyssoppien perusteella. Jotta tämän kaltaisen menetelmän puolesta uskaltaisi puhua enemmän, pitäisi käsiteltävää dataa olla vielä pidemmältä ajalta ja useammasta käyttäjästä, sekä jatkokehityskappaleessa esitettyjen muutosten pitäisi ensin olla tehtynä.

Yhteenveto

Projektille ja opinnäytetyölle asetetuista tavoitteista kaikki eivät täyttyneet toivotulla tavalla, mutta niihin löydettiin ainakin vastaukset tämän projektin aikana. Opinnäytetyön kannalta myös täyttymättömät tavoitteet ovat vähintään yhtä tärkeitä kuin täyttyneet, sillä niistäkin opitaan miksi näin kävi.

* Kappale 6.3.4 Sivuston hyvät ja huonot alueet

Lähteet

1. <http://fi.wikipedia.org/wiki/Benchmarking> (1.3.2008)
2. Donald Norman, The Design of Everyday Things, 1998, MIT press
3. Tuotekonseptointi, 2003, Turkka Keinonen, Vesa Jääskö, Teknologiateollisuus
4. Konseptituunnittelu, mitä se on? 2005, Jonna Iljin, Taideteollisen korkeakoulun Media laboratorio
5. <http://www.talkaboutcomics.com/blog/?p=766> (4.3.2008)
6. <http://www.momscancer.com> (28.1.2008)
7. <http://www.demian5.com> (28.1.2008)
8. <http://www.telltalegames.com/community/comics/samandmax/> (28.1.2008)
9. http://en.wikipedia.org/wiki/Adobe_Flash (28.1.2008)
10. <http://www.markfiore.com/> (28.1.2008)
11. <http://www.dccomics.com/downloads/> (28.1.2008)
12. http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html (4.3.2008)
13. <http://www.timesonline.co.uk> (2.3.2008)
14. <http://www.yle.fi> (2.3.2008)
15. <http://www.nytimes.com/> (2.3.2008)
16. <http://www.reuters.com/> (2.3.2008)
17. <http://www.huddletogogether.com/projects/lightbox2/> (12.2.2008)
18. <http://www.w3.org/Style/CSS/> (29.1.2008)
19. <http://www.w3.org/TR/html401/struct/tables.html#h-11.1> (2.3.2008)
20. <http://www.ampsoft.net/webdesign-l/WindowsMacFonts.html> (2.3.2008)
21. <http://nettibisnes.info/hakukoneoptimointi/> (1.2.2008)
22. <http://www.nytimes.com/2007/06/03/business/yourmoney/03google.html?ex=1181534400&en=b11906467fb976c0&ei=5070> (1.2.2008)
23. http://en.wikipedia.org/wiki/Languages_on_the_Internet (24.3.2008)
24. http://en.wikipedia.org/wiki/Guerrilla_marketing (2.3.2008)

Liitteet

Liite 1: Kaikki sivustolle viittaavat linkit

Source/Medium	Visits ↓	Pages/Visit	Avg. Time on Site	% New Visits	Bounce Rate
1. kvaak.fi / referral	146	7.54	00:02:26	90.41%	60.96%
2. (direct) / (none)	98	14.40	00:04:24	57.14%	15.31%
3. google / organic	60	12.72	00:05:04	30.00%	8.33%
4. hitched.co.uk / referral	58	1.36	00:00:11	96.55%	84.48%
5. facebook.com / referral	52	3.02	00:00:31	28.85%	69.23%
6. makupalat.fi / referral	43	7.49	00:01:29	97.67%	25.58%
7. thewebcomiclist.com / referral	38	23.39	00:04:15	86.84%	26.32%
8. del.icio.us / referral	20	5.70	00:10:11	5.00%	30.00%
9. yahoo / organic	17	9.24	00:04:18	11.76%	11.76%
10. boards.askmen.com / referral	12	1.75	00:00:10	100.00%	91.67%
11. brides.com / referral	10	8.10	00:01:05	100.00%	20.00%
12. kirjojenpuutarha.pupu.jp / referral	9	17.11	00:04:44	100.00%	33.33%
13. searchles.com / referral	7	11.00	00:01:23	57.14%	71.43%
14. bd-aix.com / referral	4	2.50	00:00:14	75.00%	75.00%
15. digg.com / referral	4	2.75	00:00:23	100.00%	25.00%
16. humorlinks.com / referral	4	9.00	00:01:49	75.00%	0.00%
17. webacc.jns.fi:8080 / referral	4	37.75	00:07:29	50.00%	25.00%
18. google.com / referral	3	20.00	00:02:16	0.00%	66.67%
19. stumbleupon.com / referral	3	26.67	00:05:06	100.00%	66.67%
20. 64.233.183.104 / referral	1	23.00	00:07:39	100.00%	0.00%
21. cm.my.yahoo.com / referral	1	5.00	00:18:55	100.00%	0.00%
22. collegehumor.com / referral	1	2.00	00:00:08	100.00%	0.00%
23. jp.f104.mail.yahoo.co.jp / referral	1	8.00	00:05:08	100.00%	0.00%
24. lovediscussions.com / referral	1	2.00	00:00:18	100.00%	0.00%
25. www.meebo.com / referral	1	4.00	00:04:10	100.00%	0.00%
26. altavista / organic	0	0.00	00:00:00	0.00%	0.00%

Kuva 36: Kaikki Naisen kanssa sivustolle viittaavat linkit (4.3.2008)

Liite 2: Jakob Nielsenin heuristiikat

Visibility of system status

The system should always keep users informed about what is going on, through appropriate feedback within reasonable time.

Match between system and the real world

The system should speak the users' language, with words, phrases and concepts familiar to the user, rather than system-oriented terms. Follow real-world conventions, making information appear in a natural and logical order.

User control and freedom

Users often choose system functions by mistake and will need a clearly marked "emergency exit" to leave the unwanted state without having to go through an extended dialogue. Support undo and redo.

Consistency and standards

Users should not have to wonder whether different words, situations, or actions mean the same thing. Follow platform conventions.

Error prevention

Even better than good error messages is a careful design which prevents a problem from occurring in the first place. Either eliminate error-prone conditions or check for them and present users with a confirmation option before they commit to the action.

Recognition rather than recall

Minimize the user's memory load by making objects, actions, and options visible. The user should not have to remember information from one part of the dialogue to another. Instructions for use of the system should be visible or easily retrievable whenever appropriate.

Flexibility and efficiency of use

Accelerators -- unseen by the novice user -- may often speed up the interaction for the expert user such that the system can cater to both inexperienced and experienced users. Allow users to tailor frequent actions.

Aesthetic and minimalist design

Dialogues should not contain information which is irrelevant or rarely needed. Every extra unit of information in a dialogue competes with the relevant units of information and diminishes their relative visibility.

Help users recognize, diagnose, and recover from errors

Error messages should be expressed in plain language (no codes), precisely indicate the problem, and constructively suggest a solution.

Help and documentation

Even though it is better if the system can be used without documentation, it may be necessary to provide help and documentation. Any such information should be easy to search, focused on the user's task, list concrete steps to be carried out, and not be too large.

Liite 3: Vaatimusluettelo

1. Palvelun yleiset vaatimukset

Vaatimus	Prioriteetti (1-3)
Sivuston tulee toimia kaikilla yleisimmillä uusilla selaimilla (IE6, IE7, Safari 2.0, Firefox 2.0)	1
Sivustolla tulee pystyä navigoimaan pelkästään visuaalisilla vihjeillä	1
Sivuston tulee tarjota linkki kirjan ostamiseen verkosta	2
Sivustolla tulee olla mahdollisuus lähettää palautetta sarjakuvan tekijöille	1
Sivujen sekä sarjakuvien tulee latautua nopeasti (alle 1sek.)	1
Kaikkien sivuston sivujen title-tagin sisältää sanat Comic Living	1
Jokaisella sivulla on uniikki title	1
Sivustolla tulee olla tietoa sarjakuvan tekijöistä	1
Jokaisen sivun otsikkosanat tulee sijoittaa <h1> tagien väliin	1
Jokaisen palvelun sivun URL osoitteen voi lähettää Facebookiin, Digiin ja Deliciousiin	1

2. Etusivu

Vaatimus	Prioriteetti (1-3)
Esittelyteksti, jossa kerrotaan sarjakuvasta lyhyesti	1
Linkit kaikille neljälle teemasivulle sekä kaikkiin kieliversioihin	1
Linkit contact, about ja copyright –sivuille	1
Sivun sisältö tulee mahtua ruudulle ilman vieritystä 1024x768 resoluutiolla	1
Painikkeet joilla sivun osoitteen voi lähettää: <ul style="list-style-type: none">- Facebook.com- Digg.com- Del.icio.us	1
Etusivun title on ” Comic living - About men, women and relationships”	1

3. Teemasivu

Vaatimus	Prioriteetti (1-3)
Valitun teeman sarjakuvat näytetään aktiivisina ja ovat linkkejä yksittäiseen sarjakuvaan	1
Myös muut sarjakuvat ovat ei-aktiivisen näköisiä mutta toimivat myös linkkeinä yksittäisen sarjakuvan sivulle	1
Valitun teeman nimi näytetään sivun otsikkona	1

Valitun teeman nimi on myös sivun title, esim ”Comic Living – Weird stuff”	1
Sivulla näytetään käyttäjän sijainti murupolussa, jossa edellinen taso toimii linkkinä	1

4. Kieliversiosivu

Vaatus	Prioriteetti (1-3)
Valitun kielen sarjakuvat näytetään aktiivisina ja ovat linkkejä yksittäiseen sarjakuvaan	1
Myös muut sarjakuvat ovat ei-aktiivisen näköisiä mutta toimivat myös linkkeinä yksittäisen sarjakuvan sivulle	1
Valitun kielen lippuikoni erottuu muista lipuista eikä ole linkki	1
Sivulla näytetään käyttäjän sijainti murupolussa, jossa edellinen taso toimii linkkinä	1
Lippuikonit näytetään sivun ylä- ja alalaidassa	1

5. Yksittäisen sarjakuvan lukusivu

Vaatus	Prioriteetti (1-3)
Sivulla näytetään pienennetty kuva koko sarjakuvasta	1
Pienennetyn sarjakuvan klikkaaminen avaa sarjakuvan Lightbox –sovellukseen	1
Lightbox-sovelluksessa sarjakuvaa voi selata kuva kuvalta eteen ja taaksepäin	1
Lightbox-sovelluksesta pitää pystyä poistumaan minkä tahansa ruudun kohdalta	1
Sivulla kerrotaan mihin oikeaan kirjaan kyseinen jakso kuuluu	2
Saman teeman edellisen ja seuraavan sarjakuvan thumbnailit näytetään ja ne toimivat linkkeinä ko. Sarjakuvasisivuille	1
sivulla näytetään lippuikoneilla millä kielillä tämä sarjakuva on luettavissa	2
lippuikonit avaavat lightbox esitykseen valitun kielisen version sarjakuvasta	2
Sivulta on pääsy teema- ja kielisivuille	1

Liite 4: Rautalangat

Etusivu

[Linkki tekijöihin](#) | [Käyttöehdot](#) | [Ota yhteyttä](#)

Sivuston otsikko / tunnus

Lyhyt kuvaus, lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi commodo, ipsum sed pharetra gravida, orci magna rhoncus neque, id pulvinar odio lorem non turpis. Nullam sit amet enim.

Teema 1

Teema 2

Teema 3

Teema 4

Jaa facebookissa

suomi | ruotsi | ranska | japani

Teemasivu


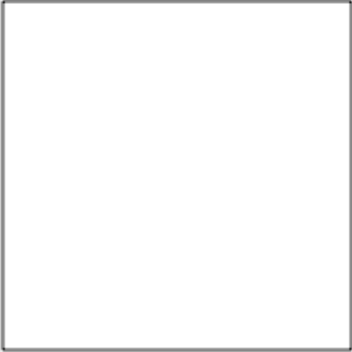


Sivuston otsikko / tunnus (toimii linkkinä etusivulle)					
Valittu teema 1	Teema 2	Teema 3	Teema 4		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Jaa facebookissa

suomi | ruotsi | ranska | japani

TOOL AREA

Sarjakuvan lukusivu

Sivuston otsikko / tunnus (toimii linkkinä etusivulle)		
Valittu teema 1 (toimii linkkinä teemasivulle)		
Sarjakuvan nimi		
 « edellinen		 seuraava »
	Jaa facebookissa	Lue sarjakuva muilla kielillä: suomi ruotsi ranska japani

Sarjakuvan lukusivu - Lightbox

